

日本学校歯科医会会誌

Journal of The Japanese Association of School Dentists

学術論文特集



平成16年度
歯・口の健康づくり
推進指定校連絡協議会

第2回
学校歯科保健アジア会議
報告 —各国(地域)報告②—

平成16年

92

平成16年度

歯・口の健康に関する図画・ポスターコンクール

歯・口の健康に関する図画ポスターコンクールは、昭和52年から日本学校歯科医会で主催するようになり、今年で27年になる。次の世代を担う小学校・中学校の児童生徒に対して、口腔保健に関する理解と認識を高める目的をもって実施してきた。

応募及び募集方法については、本年より小学生を対象とした図画またはポスター、中学生を対象としたポスターの2部門を設け、小学生の部から2点（1～3年生と4～6年生に分け各1点）、中学生の部から1点の計3点を各加盟団体にて選出していただき、日本学校歯科医会まで送付願っている（従来は小学校1～3年は図画、4～6年はポスターという区分であったが、本年度よりこの形式）。応募総数は150点（小学校低学年52点、小学校高学年52点、中学校46点・別表）であった。

審査委員会における厳正な審査により小学生、中学生とも学年ごとに最優秀賞、優秀賞が選出された。（最優秀賞は17点、グラビアで紹介）

応募者全員に賞状と、副賞として図書券を贈呈している。最優秀賞については、作品を返却しないため写真に撮ったものと、それをカレンダーにしたもの、そして盾の3点も謹呈している（全て加盟団体経由でお送りしている）。

応募された各学校・児童生徒の方はじめ審査に当たられた都道府県学校歯科医会あるいは歯科医師会の審査委員の先生方に心から謝意を表します。

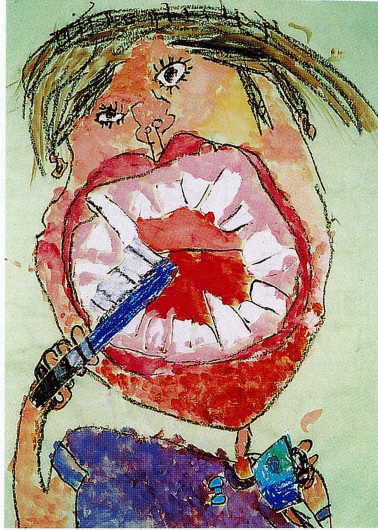


新審査委員O Jun氏略歴（写真左から2番目がO Jun氏）
現東京造形大学講師。
東京芸術大学美術部絵画科卒業、同大学大学院美術研究科油画専攻修士課程修了。
子どもの絵画教室の経験もあり、本年（2004年）より審査員にご就任願いました。

最優秀入選作品



小学生の部



中島翔太郎 さん



立山はづき さん



三村 瑠夏 さん



舩治 諒 さん

●1ねん●

●2ねん●



堀口 愛未 さん



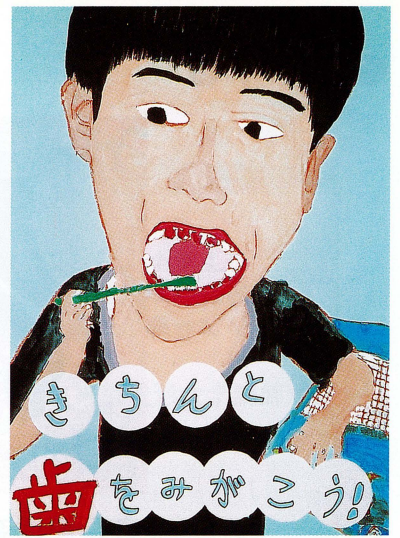
河内 理子 さん

●3ねん●

●4ねん●



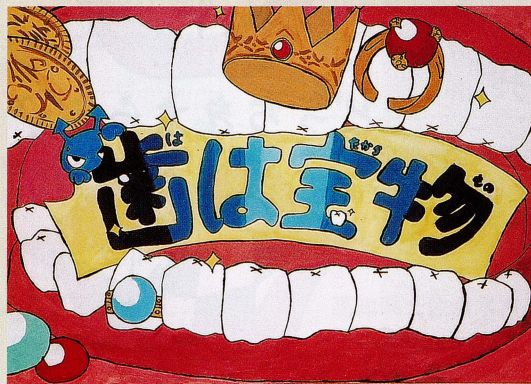
原山 晶伍 さん



岡田 尚士 さん



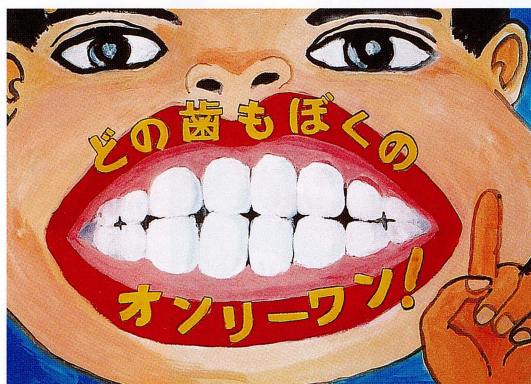
戸田沢ひかる さん



田口 優香 さん

●5ねん●

●6ねん●



佐野 真之 さん



岩本 希望 さん

・1年・



寺戸真里奈 さん

最優秀入選作品



・2年・



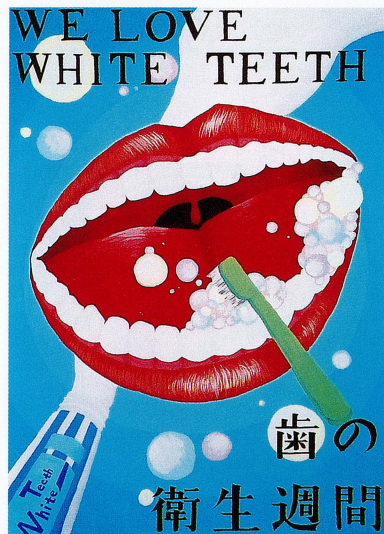
溝渕 仁美 さん



鵜戸 優季 さん



篠崎 桂奈 さん



萩田 彩夏 さん

・3年・

総 評

今コンクールでは、いずれも実力伯仲、素晴らしい作品が揃いました。特徴的なことは、小学生は歯の「観察」、中学生は「伝える」ことに重点がおかれていました。年齢によって表現領域の発展のプロセスがうかがえました。これらの作品が示すように、子供達の心身の健康な成長を願ってやみません。

●審査委員 O Jun (東京造形大学講師)

最優秀作品についての画評

福島県会津本郷町立本郷第一小学校 1年 中島翔太郎

絵具の水々しい色使いと力強い筆のタッチによって歯磨きをする時の表情がとても生き生きと描かれています。

長崎県吾妻町立鶴田小学校 1年 立山はづき

筆だけでなく、型押しなど描き方に工夫しています。大きく開けた口の中がとても美しい!

東京都文京区立明化小学校 2年 三村 瑠夏

丸く大きく開けた口の中に「世界」が見える!まるで地球をブラッシングしているみたい。とっても独創的。

滋賀県蒲生町立蒲生東小学校 2年 舩治 諒

画面いっぱい大きく描かれた顔は、圧倒的な強さをアピールして文句無し!歯磨きの大切さをよく表現しています。

千葉県印西市立原小学校 3年 堀口 愛未

歯医者さんに治療を受けている様子がとてもよく描かれています。歯医者さんの治療の際の手の動きなど観察は鋭い。特に二人の目の動きに注目!この絵のリアリティーが一気に増した。

岐阜県多治見市立精華小学校 3年 河内 理子

目・鼻・耳・口と顔のどの部分もとてもいねいに見えています。歯の一本一本の形の違いをこれほど描き分けているのには驚きです。よく見ることがよく伝えられることを教えてくれる絵です。

長野県長野市立通明小学校 4年 原山 晶伍

歯を磨く姿を真正面から堂々と描いた作品です。歯磨きの大切さがひしひしと伝わってくるストレートな表現に打たれます。

鳥取県気高町立浜村小学校 4年 岡田 尚士

この顔がいい!でもちょっと怖い?だけど不思議と生気に満ちている。標語の言葉と顔のギャップがとてもユニーク。歯ブラシを持つ手を見てください。これは正しい持ち方ではないですか?!

岩手県軽米町立山内小学校 5年 戸田沢ひかる

健康な歯の大切さを、とうもろこしを食べている姿を描いて表現した作品。丈夫な歯で一生懸命食べられることの喜びが絵全体からあふれています。二人の女の子は友達かな?それとも姉妹かな?二人の目がいいね!(笑)

福岡県志免町立志免中央小学校 5年 田口 優香

歯と宝石を共に価値ある物として描き並べた絵です。歯の白さがとてもまぶしく光り輝いていて、どんな宝石よりも美しい!

埼玉県草加市立小山小学校 6年 佐野 真之

ものすごい迫力だ!口唇、歯茎、そしてこの歯の描き込みの見事なこと!こんな歯を持っている君こそ世界中でオンリーワンだ!

広島県広島市立鈴張小学校 6年 岩本 希望

歯と歯茎が仲良く手をつないでいるという発想がとてもユニークで楽しいです。色彩も明るく、特に絵と文字の色の使い分けがこの絵をととても明快なものにしています。楽しい!

大阪府堺市立八下中学校 1年 寺戸真里奈

両側に歯ブラシ、中央に様々な動物達が口を大きく開けて歯を見せているという構図はなかなかユニーク。複雑な構図の中で複雑な配色を見せながら、歯の白さがどれも際立っています。

高知県土佐清水市立下川口中学校 2年 溝淵 仁美

クリーム色の地を背景に、上下に並ぶ二つの歯、そして“どっちをえらぶ?”というコピー、全くムダのない、それでいて最も大切なメッセージをきちんと伝えている。「ポスターは、かくあるべし」という一枚!

宮崎県清武町立清武中学校 2年 鶴戸 優季

グラデーションのやわらかい背景が中央の歯ブラシ、歯磨き粉、コップを美しく浮かび上がらせています。歯磨きのエチケットを優しく語りかけてくれるような作品です。

群馬県高崎市立塚沢中学校 3年 篠崎 桂奈

描写力はパーフェクト!アイデアも面白い。レタリングの文字もよく書けています。でも一番よく描けているのは子供のコアラの口の中と歯ブラシ。親が子に歯磨きの大切さを教える姿が確かな描写によって表現されています。

静岡県掛川市立桜が丘中学校 3年 萩田 彩夏

思わずドキッとしてしまう絵。時間をかけて根気よくていねいに色を選び塗り重ねてこの絵の魅力は出ています。ブラッシングの時の泡をこんなに美しく鮮やかに描いた絵はあったでしょうか?!夢の歯磨きだ!

平成16年度歯・口の健康に関する図画・ポスターコンクール入選作品一覧

地区	小学校図画・ポスターの部(1~3年生)			小学校図画・ポスターの部(4~6年生)			中学校ポスターの部		
	学校名	学年	氏名	学校名	学年	氏名	学校名	学年	氏名
北海道	静内町立山手小学校	3	伊藤 菜々美	釧路市立鳥取西小学校	5	村上 絢香	-	-	-
札幌市	札幌市立石山小学校	3	樋渡 麻衣	札幌市立北山鼻小学校	6	牧野 輝暁	札幌市立栄中学校	2	佐藤 江里菜
青森県	上北町立第一小学校	2	木村 祐登	弘前市立弥生小学校	4	相馬 遥香	弘前市立船沢中学校	3	蒔苗 聡子
岩手県	遠野市立遠野小学校	2	武田 楓	軽米町立山内小学校	5	戸田沢 ひかる	大東町立興田中学校	2	佐藤 美喜
秋田県	二ツ井町立二ツ井小学校	2	佐藤 成美	八竜町立湖北小学校	5	三浦 朱莉	能代市立能代第一中学校	2	原田 唯果里
宮城県	気仙沼市立階上小学校	2	小野寺 南海	唐桑町立小原木小学校	4	千葉 香織	志波姫町立志波姫中学校	2	木田 伸也
山形県	真室川町立小又小学校	2	佐藤 采奈	天童市立天童中部小学校	4	阿部 栞	酒田市立第三中学校	3	白幡 佳純
福島県	会津本郷町立本郷第一小学校	1	中島 翔太郎	北会津村立川南小学校	6	平野 一樹	二本松市立二本松第三中学校	3	伊藤 由佳
茨城県	大宮町立村田小学校	2	富山 葉月	-	-	-	つくば市立筑波東中学校	3	沢辺 優木子
栃木県	黒磯市立波立小学校	2	桜井 大樹	黒羽町立須賀川小学校	5	谷地 和樹	鹿沼市立東中学校	3	近藤 祐紀
群馬県	高崎市立乗附小学校	1	田嶋 諒希	太田市立中央小学校	5	吉ノ園 良菜	高崎市立塚沢中学校	3	篠崎 桂奈
千葉県	印西市立原小学校	3	堀口 愛未	松戸市立中部小学校	5	藤 榮愛香	横芝町立横芝中学校	2	實川 茜
埼玉県	深谷市立上柴東小学校	3	田沼 美雪	草加市立小山小学校	6	佐野 真之	松伏町立松伏第二中学校	2	北嶋 拓也
東京都	文京区立明化小学校	2	三村 瑠夏	足立区立弥生小学校	5	石川 愛弓	文京区立第六中学校	2	穂積 温
神奈川県	真鶴町立真鶴小学校	3	小泉 楓	藤野町立佐野川小学校	6	吉村 将吾	相模原市立上鶴間中学校	3	峰岸 華成子
横浜市	横浜市立真の台小学校	2	小林 太遥	横浜町立千秀小学校	6	牧野 朋美	横浜市立領家中学校	3	国井 彩香
川崎市	川崎市立中野島小学校	2	加藤 愛里	川崎市立西生田小学校	6	鈴木 麻沙子	川崎市立宮崎中学校	2	池邊 樹里
山梨県	明野村立明野小学校	3	篠原 淳美	富士河口湖町立河口小学校	6	宮下 栞	増穂町立増穂中学校	3	渡辺 成美
長野県	長野市立通明小学校	3	青木 大空	長野市立通明小学校	4	原山 晶伍	上田市立上田第二中学校	2	中島 聡美
新潟県	三条市立保内小学校	2	木原 大稀	三条市立裏館小学校	6	吉原 祥子	三条市立第四中学校	3	清野 安由実
静岡県	静岡市立駒形小学校	1	小岩井 琳太郎	袋井市立高南小学校	5	鈴木 淳平	掛川市立桜が丘中学校	3	萩田 彩夏
愛知県	作手村立巴小学校	2	久米 健哉	新城市立東郷西小学校	6	夏目 望帆	-	-	-
名古屋	名古屋立小幡小学校	2	大岡 慎	名古屋立港西小学校	5	近藤 隆治	名古屋市立左京山中学校	2	熊崎 麻世
岐阜県	多治見市立精華小学校	3	河内 理子	大垣市立東小学校	4	田口 りえ	-	-	-
三重県	亀山市立亀山西小学校	3	纈 纈里華	御浜町立御浜小学校	6	中道 瑛美	尾鷲市立尾鷲中学校	3	湯浅 美帆
石川県	志賀町立高浜小学校	3	坪野 心太郎	七尾市立北星小学校	5	尾田 裕美	-	-	-
福井県	-	-	-	-	-	-	-	-	-
富山県	高岡市立定塚小学校	3	重野 寧々	氷見市立女良小学校	6	西出 綾華	富山市立呉羽中学校	3	牧野 あかね
滋賀県	蒲生町立蒲生東小学校	2	舛治 諒	草津市立浜川小学校	5	中川 彩水	能登川町立能登川中学校	3	井口 亜弥乃
和歌山県	白浜町立西富田小学校	1	吉川 隆一	岩出町立上岩出小学校	4	井出 千尋	海南市立第三中学校	2	中山 めい
奈良県	橿原市立白檀北小学校	1	河本 陸生	橿原市立白檀北小学校	4	河本 直起	奈良市立平城東中学校	2	栗栖 祐樹
京都府	京都市立常磐野小学校	1	宮田 怜奈	京丹後市立吉原小学校	5	松井 菜奈子	京都市立烏丸中学校	3	木船 真斗香
大阪府	堺市立東深井小学校	1	田中 龍成	堺市立登美丘西小学校	6	辻本 麻衣子	堺市立八下中学校	1	寺戸 真里奈
大阪市	大阪市立茨田東小学校	2	菊地 紗里奈	大阪市立今福小学校	6	木下 雄介	大阪市立今市中学校	3	本田 愛子
兵庫県	新宮町立越部小学校	1	木村 和隆	稲美町立天満小学校	4	松岡 直輝	-	-	-
神戸市	-	-	-	神戸市立平野小学校	6	西部 励人	-	-	-
岡山県	新見市立唐松小学校	1	林 莉穂	新見市立足見小学校	5	岡本 拓也	新見市立新見第一中学校	2	上田 侑生
鳥取県	八東町立八東小学校	3	青木 瑛子	気高町立浜村小学校	4	岡田 尚士	鳥取市立西中学校	2	古田 恵理
広島県	庄原市立上谷小学校	3	堀田 真奈美	広島市立鈴張小学校	6	岩本 希望	大竹市立小方中学校	3	中川 嘉子
島根県	大社町立逢坂小学校	1	森山 尚貴	五箇村立五箇小学校	4	藤本 まりな	玉湯町立玉湯中学校	3	戸谷 美菜
山口県	豊浦町立宇賀小学校	3	西岡 真菜未	徳地町立中央小学校	4	貞永 恵里	豊浦町立豊洋中学校	3	三好 加奈子
徳島県	三加茂町立三庄小学校	2	山下 涼介	三加茂町立三庄小学校	5	島田 麻由	川島町立川島中学校	3	東谷 美樹
香川県	多度津町立四箇小学校	3	高島 彩夏	坂出市立府中小学校	6	大西 真悟	高松市立勝賀中学校	3	横井 寛子
愛媛県	四国中央市立中曾根小学校	3	真鍋 旭	四国中央市立中之庄小学校	4	佐々木 啓太	松山市立鴨川中学校	3	岡本 斐子
高知県	窪川町立東又小学校	1	新田 一希	土佐清水市立浜小学校	6	久百々 美紅	土佐清水市立下川口中学校	2	溝 渕仁美
福岡県	小郡市立のぞみが丘小学校	3	近藤 由始	志免町立志免中央小学校	5	田口 優香	甘木市立十文字中学校	2	末益 智美
福岡市	福岡市立警固小学校	3	岸田 有似	福岡市立堤小学校	5	阿部 和矢	福岡市立梅林中学校	2	岩長 彩香
佐賀県	千代田町立千代田東部小学校	1	米光 かいと	神埼町立西郷小学校	5	空閑 莉菜	佐賀県立盲学校中学部	2	西 真菜美
長崎県	吾妻町立鶴田小学校	1	立山 はづき	杵岐市立三島小学校	6	村元 慎哉	大村市立大村中学校	3	山本 紗弓
大分県	朝地町立朝地小学校	1	安藤 涼平	国見町立熊毛小学校	5	舟部 良	大分市立坂ノ市中学校	2	藤野 景子
熊本県	宇土市立花園小学校	1	濱口 康平	相良村立相良北小学校	4	高田 浩貴	-	-	-
宮崎県	延岡市立延岡小学校	2	末廣 つぐみ	高崎町立江平小学校	6	中村 信也	清武町立清武中学校	2	鶴戸 優季
鹿児島県	上屋久町立小瀬田小学校	2	永広 広美	伊仙町立鹿浦小学校	5	明山 竜也	加世田市立加世田中学校	3	池田 朋代
沖縄県	北中城村立島袋小学校	2	比嘉 美欧	名護市立稲田小学校	6	松田 奈利子	北谷町立桑江中学校	3	喜納 春香
応募数	52			52			46		

総応募数 150点 (= 最優秀賞17点, 無印 = 優秀賞133点, は応募なし)

巻
頭
言

会誌92号の発
刊にあたって



社団法人日本学校歯科医会
会長 **西連寺 愛 憲**

平成16年度も早や折り返し地点を迎え、外の風景は秋色が日に日に深まってまいりました。

世界規模で起こっております異常気象ですが、日本では、かつてない数の台風の上陸と10月23日夕方の中越地方を震源とする大地震に襲われ、人的被害は最小限に押えられたものの家や設備等々甚大な被害が出ております。被災されました皆様並びに被災地区の団体長様には誌上を借りて心よりお見舞い申し上げます、一日も早い復興を衷心よりお祈りいたします。

歯科界では、この他にも今年初めの事件によりまして、暗い話題が多く続いておりますが、私も歯科界の一翼を担う団体の長として、以前にも増した会務運営の透明性とともに関心管理の重要性を痛感いたしております。

さて、本誌92号では、歯と口の健康増進啓発のための図画ポスターコンクールの最優秀作品をグラビアに特集いたしました。例年のように元気一杯な子どもたちの作品に溢れています。沈みがちな気持ちを少しでも和らげていただければ幸いです。

また、学術特集として、東京医科歯科大学の黒田名誉教授をはじめ著名な先生方による近時の学校歯科が直面している課題についてご寄稿をいただき掲載いたしました。会員の皆様の今後の活動に必ずやお役に立つと存じます。

その他にも研修会関係等の情報を掲載しておりますので、お役立て下さい。

なお、現執行部任期もあと半年を切り、各種委員会の先生方のご協力のもとに現執行部としてのまとめの作業に入っております。

3月迄には、さまざまな成果あるいは経過報告ができるかと存じますが、最近の動向に少し疑問を感じる時があります。具体的に申しますと国の教育予算の切り詰めであり、また、学校保健の現場で「う歯」が減ってきたことによる口腔保健への関心の低下です。

う歯が減少傾向にあるので、その予算を心の問題等に振り向けてしまい、また、現場においても関心が薄れ対応が疎かになり、口腔保健を顧なければ子ども達の口腔保健の状態は、また悪く戻ってしまいます。心の問題ははじめ、直ちに生命に影響のある問題に予算や関心を寄せることは重要ですが、口腔保健を削るのではなく、上積みして教育を充実する方向に動いてもらいたいと考えます。

会員の皆様の今後一層のご協力をお願いし、巻頭のことばに代える次第です。

グラビア	歯・口の健康に関する図画・ポスターコンクール	1
	歯・口の健康に関する図画・ポスターコンクール入選作品一覧	6
巻頭言	社団法人日本学校歯科医会会長 西連寺愛憲	7
目次	.....	8
学術論文特集	.....	9
	・1984年から1999年までの健診結果から考察した学校歯科保健 鹿兒島大学大学院 発生発達教育学・口腔小児発達学 助教授 森主宜延	10
	・「食育」：次世代に「生きる力」を伝えられる子どもを育む 徳島大学大学院 小児口腔健康科学分野 教授 西野瑞穂	20
	・「心と身体 の健康増進と肥満」 東京医科歯科大学 名誉教授 黒田敬之	24
	・咀嚼運動と顎関節症 日本大学松戸歯学部 小児歯科学教室 鶴山賢太郎 / 前田隆秀 (教授)	29
	・「児童虐待」に対する学校歯科医の役割と対応 日本大学総合科学研究所 教授 赤坂守人	38
	・「咬合育成」を課題とした歯科健康教育 - 歯・口の健康づくり推進指定校における実践 - 東京医科歯科大学大学院 小児歯科学分野 山梨県開業 (同非常勤講師)* 三輪全三, 武井啓一*, 高木裕三	45
平成16年度		
「歯・口の健康づくり推進指定校連絡協議会」	.....	56
	あいさつ：社団法人日本学校歯科医会会長	西連寺愛憲
	説明：文部科学省 スポーツ・青少年局体育官	戸田 芳雄
	講義：昭和大学歯学部口腔衛生学教室教授	向井 美恵
	実践発表及び研究協議	78
	実践発表 秋田県十文字町立睦合小学校 埼玉県さいたま市立高砂小学校 京都府京都市立川岡東小学校	
	参加者の声	99
第26回学校歯科保健研修会報告	.....	101
	開催要項・参加者の声	
学校歯科保健アジア会議報告	- 第2回学校歯科保健アジア会議各国(地域)報告 - ...	108
平成15年度 第42回 全日本学校歯科保健優良校表彰 文部科学大臣賞を受賞して	...	138
学校長の立場から, 学校歯科医の立場から		
加盟団体活動報告 (和歌山県, 富山県, 大分県, 宮城県, 京都府, 北海道, 長野県, 群馬県(高崎市), 千葉市)	...	158
編集後記		170

表紙

表紙は平成16年度図画・ポスターコンクール入選作品より, 群馬県高崎市立塚沢中学校3年篠崎桂奈さんの作品です。



学術論文特集

1984年から1999年までの健診結果から考察した 学校歯科保健

鹿児島大学大学院 発生発達成育学・口腔小児発達学 助教授 森主 宜延

「食育」: 次世代に「生きる力」を伝えられる子どもを育む

徳島大学大学院 小児口腔健康科学分野 教授 西野 瑞穂

「心と身体健康増進と肥満」

東京医科歯科大学 名誉教授 黒田 敬之

咀嚼運動と顎関節症

日本大学松戸歯学部 小児歯科学教室 鶴山賢太郎 / 前田 隆秀(教授)

「児童虐待」に対する学校歯科医の役割と対応

日本大学総合科学研究所 教授 赤坂 守人

「咬合育成」を課題とした歯科健康教育

歯・口の健康づくり推進指定校における実践

東京医科歯科大学大学院 小児歯科学分野

山梨県開業(同非常勤講師)*

三輪全三, 武井啓一*, 高木裕三

*掲載順序は、原稿の到着順。肩書は一部略させていただいております。正式な肩書は本文をご覧ください



1984年から1999年までの 健診結果から考察した 学校歯科保健

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科
発生発達成育学・口腔小児発達学

助教授 森主 宜延

学校歯科保健は、その時代時代の社会状況に即して、若干、有り様は異にしても、表1に示すように「自主的精神に満ちた心身ともに健康な国民の育成」を基本的目的とする学校保健の一役を担い連綿と行われてきた。したがって、あくまでも学校保健の目的は、教育により、自主的に自らの健康増進を築き上げられる人の育成である。

学校保健は周知のとおり保健教育と保健管理、さらに保健教育が保健学習と保健指導に分けられ、保健管理が対人管理と対物管理に区分されている。そしてなによりも毎年行われる健康診査はこれらの教育・管理を効果的に実践するための基礎資料となる。この健康診査結果の分析に基づき、行われている教育・管理が評価され、問題があれば新たな計画を立案し、好ましいサイクルで学童の健康が育成されていくことが理想と考える。しかしながら、学校歯科保健において、基礎資料となる歯科健康診査結果は、単に健康状態の実態把握に留まり、実践へ有機的に活用されているかは疑問がある。実際、歯科領域において行われていることは、治療勧告（指示）と簡単な統計処理、すなわち処置完了者、未処置者率、その他異常などの頻度の算

出のみであり、時の流れを考慮し学校における歯科保健活動の向上に有意義に使用されているとはとても考えられない。

診査結果を有効に活用できない理由を考察してみると、表2に示すように、学校歯科医を担当する開業医の先生方にとって、健診結果の統計学的分析の煩雑さ、さらに関連する情報の入手ならびに最終的対策についての判断が困難であることが考えられた。そこで私たちは、大学の分析能力と情報収集能力を地域の学校保健活動に生かせればと考え、独自の健康診査システムを構築しテストを繰り返しながら約20年前（1984年）から鹿児島大学附属幼稚園、小学校、中学校において校医の理解のもと施行してきた。この報告は、これまでの経緯と得られた資料の提示ならびにその考察である。

この施行を円滑に進め、長期的展望に立ち持続性を考慮するため、学校歯科保健に関係する組織ならびに医療従事者相互のメリットを表3のように考え関係各位に提示した。

この新しいシステムには、当然健康診査に使用する

表1 学校歯科保健の目標

学校保健の目標：{人格の完成をめざし，平和的な国家および社会の形成者として，真理と正義を愛し，個人の価値を尊び，勤労と責任を重んじ，自立的精神に充ちた心身ともに健康な国民の育成}教育基本法 第一条（教育の目的）より

したがって，学校歯科保健の目標は？

1. 園児・児童・生徒・学生および教職員の歯科保健状態を改善し向上させる。
2. 生活保健の中の位置づけ；将来ともよい歯科保健状態が維持され，さらに向上させるための自主的能力を持たせること。
3. 歯科的健康の保持増進を通じて心身ともに健康な生活ができる能力を養うこと。

*これらは，あくまでも教育機関である学校において日常の教育を通じて行われることが好ましい。

表2 健康診査結果を有効に利用できない理由

1. 学校歯科保健担当医に負担なく，創造的な活動が行える背景がない。
(創造的活動をするには，分析・対象とする組織において機構的に煩雑な点がある)
2. 学校歯科保健担当医を支える人的，社会的サポートシステムがない。
 - 2-1. 健康診査で収集した資料から詳細な分析に従った必要な情報が容易に入手できない。
 - 2-2. 計画立案に際して，必要とされる情報の収集とそれら情報の学術的分析に関するサポートシステムがない。

表3 施行したシステムにおける各関係者のメリット

1. 学童生徒 地域の歯科医療状況に見合った効果的な保健教育が受けられる。
2. 担当医 資料分析の煩雑さから逃れられるとともに多くの情報が入手できる。
3. 行政 地域の歯科的実態が一般集団から正確かつ応用の利く資料が入手できる。
4. 教育機関 学童の歯科疾患に対する情報ならびに姿勢，保健教育方法についての資料を入手でき，少ない労力で正しい評価ができ，得られた経年的資料に基づき，現実に即した効果的保健教育ができる。

用紙も結果の保存と統計学的分析を容易にするためコンピュータ処理に適応でき，且つ，学校保健法で指摘されている用紙（第三号様式）を参照し類似させる必要があり，図1に示しますような光文字読取可能ないわゆるOCR用紙を作成した。OCR用紙を採用した理由は，極めて少数ならキー入力でも可能であると考えていたが，附属小学校では約1000名と多数の生徒を対象とするためである。なお，複数の者で健診を実施する場合，それぞれの健診者間の一致率が問題となるが，齲蝕に対する評価，すなわち良好（A），今で言うCOからC1までの齲蝕を有し，受診を歯科保健指導を主体として必要とする（B），C2があり治療のための受診を必要とする（C），そしてC3があり緊

急に歯科受診を必要とする（D）の4つの評価の一致性を健診前に簡単な打ち合わせを行った場合，Aが98.7%，Bが95.1%，Cが84.9%，そしてDが95.2%と高い一致率を示し，翌年同一健診者で打ち合わせなしで実施した時の一致率もすべて90%を超えていた。このようなコンピュータ入力可能な用紙作成に加え，更に，得られた結果を本人ならびに保護者に伝えるためのいわゆる健診結果のお知らせ（いわゆる指示表）も図2に示すようにコンピュータ内で処理し打ち出せるようにシステム化し，施行当時としては異例の齲蝕偏重から6項目に分け，対象者の総合的な口腔状態が示唆されるよう配慮した。開始当時，抵抗を示す歯科医師もあり学校への苦情などあったようだが数年前，

用紙コード	性別	学校別コード	学校コード	入学年コード	学年	対象者コード														
一般検診	男 女			1 9	1 2 3 4 5 6															
学校名	氏名	性別	男 女	生年月日	平成	年 月 日生														
年	検査年月日	歯	式	処置歯	第1度	第2度	第3度	第4度	2次齲蝕	K	O L A C C C C	O L A C C C C	評 価 法	A 0 1 2 3 4	B 0 1 2 3 4	C 1 2 3 4	D 正常 I II III crowd	E なし 雑歯	F なし 雑歯	MP OP
記入	健在歯(例 A6)	喪失歯	△ N	齲蝕	未処置歯(乳歯)	未処置歯(永久歯)														
記号		要注意乳歯	X X																	

齲蝕検診	異常	歯科保健行動
1	異常	1 歯みがきは1日何回ですか
2	異常	2 おやつは1日何回ですか
3	異常	3 おやつはまった場所ですみますか
4	異常	4 甘い飲み物、食べ物をよくこりますか

図1 第三号様式に類似させ作成した健診用紙の一部(6回記入可能となっている)

顎関節症の診査が導入されると共に現在ではこの項目に類似した指示がされている。いわゆる指示表は、勧告目的ではなく、自主的に自らの健康を考える資料としての意味合いを強調し、セルフケアへの一助となることを願って配布することとした。なお、このシステムを試行した昭和57年から61年にかけての指示表の回収率は、年によって異なるが、小学校で53.3%から68.5%の範囲で、中学校では、34.3%から49.9%の範囲であり、小学校の回収率が高かったことを付記する。

さて、このような考え方とシステムで得られた歯科健診結果から、現在学校においてどのような歯科疾患における問題があり、いかなる対応を必要とするのか主に1988年から1999年の比較をおこない検討してみた。1988年と1999年の11年の間隔における比較を主に行った理由は、1988年の対象学童が鹿児島大学教育学部付属幼稚園から小学校を経て中学校に至るまで同一

対象者が含まれないためである。なお参考に変化の推移を分かりやすくするため、一部、1984年と1992年の資料を含めてある。さらに、本報告では、現在歯科検診の義務付けがされていないものの、成人における歯科保健指導のターニングポイントとなる18歳が多数を占める鹿児島大学新入生について1988年と1996年の比較による結果を報告し考察している。

結 果

1. 齲蝕罹患状況の推移を図3、4に示した。ここで示すDMF歯率と指数は、便宜上、乳歯と永久歯を合わせて処理している。DMF歯率とDMF指数ともに1999年が1988年(一部1984年)と比較し、幼稚園から対象学年すべてにおいて低い罹患率を示していた。特に乳歯列が圧倒的多数を占める幼稚園においてはこの差は顕著であり、1984年から1999年まで

歯科検診結果のお知らせ

(個人番号：00305)

組 氏名 _____

保護者の方へ

1) 虫歯について	A
2) 歯の形、数、質について	A
3) 歯周疾患	A
4) 咬み合わせについて	C
5) 機能	A
6) 日常における歯科保健行動	A

評価の説明

A：良好
 B：保健指導が必要
 C：歯科医院へ受診してください
 D：早急に歯科医院を受診してください
 (または現在矯正治療中)

園医からひとこと

明日からのお口の健康の参考にしてください。

歯科医院の先生へ

下記の項目についてご処置、ご指導をお願いします。
 各々の項目について、処置内容を○でご記入ください。

1) 齲蝕	治療済 ・ 経過観察 ・ 保健指導
2) 歯の異常	治療済 ・ 経過観察 ・ 保健指導
3) 歯周疾患	治療済 ・ 経過観察 ・ 保健指導
4) 咬合	治療済 ・ 経過観察 ・ 保健指導
5) 機能	治療済 ・ 経過観察 ・ 保健指導
6) 日常における歯科保健行動	保健指導

年 月 日処置は終了しました。

歯科医： _____ 印

付記) 各項目の評価は下記の基準で行いました。ご参考ください幸いです。

	A	B	C	D
1) 齲蝕	なし	C1	C2	C3・C4
2) 形成不全、癒合歯、先欠など	なし		1つでも異常あり	
3) 歯肉炎	なし	乳頭歯肉	辺縁歯肉	付着歯肉
4) 咬合	正常	将来不正咬合の可能性	不正咬合	矯正中
5) 機能 顎関節症	無症状		嚙音・開口障害	疼痛
6) 歯科保健行動	口腔衛生状態良好	やや不良	不良	

図2 健診後の指示表例

DMF 指数は着実に減少していた。その後、学年が上がるとともに7, 8 歳まで増加傾向を示していた。この増加は乳臼歯の隣接面齲蝕が顕在化したためと考えられた。1984年と1999年の各年の罹患の差は小学校4年から小さくなる傾向を示し、10歳から12歳となる小学校5年から6年にかけて最も小さな差を認めた。この結果は、この年代で齲蝕罹患の高い乳歯臼歯部が永久歯の側方歯群である小臼歯と交換し萌出完了する時期と一致していた。この幼稚園時の今回比較した期間における齲蝕罹患率の差と学年別の変化傾向から、この期間、特に、1992年から1999年にかけて、乳歯の齲蝕罹患が顕著に減少を示していたと判断できる。さらに、永久歯列が完成する小学6年から、1984年と1999年の罹患率の差は再び大きくなり、1999年は他の比較した年と比べ、永久歯の齲蝕発症も抑制されていることが認められ

た。また、図5, 6に示したDMF分布をみると、1999年は1988年と比較し、幼稚園とすべての学年において処置率(F分布)が高い頻度を示し、処置状況も改善されていることが認められた。従って、これらの結果から、特に1992年から1999年にかけて、少なくとも本調査対象校では、社会の歯科保健への関心により全体として齲蝕罹患が減少し、歯科医療対応も特に幼児において充実してきていることが示唆された。

2. 受診の必要性から判断した歯肉炎:

歯肉炎における受診の必要性とは明らかに辺縁歯肉まで炎症が波及している部位が一箇所以上あり、あるいはそれ以上の問題を抱えた対象で、歯科医院へ受診し診断と予防学的ならびに治療学的対応を必要とする者である。この受診の必要性から判断した歯肉炎の状況は図7に示したように、齲蝕と同様、

DMF の推移

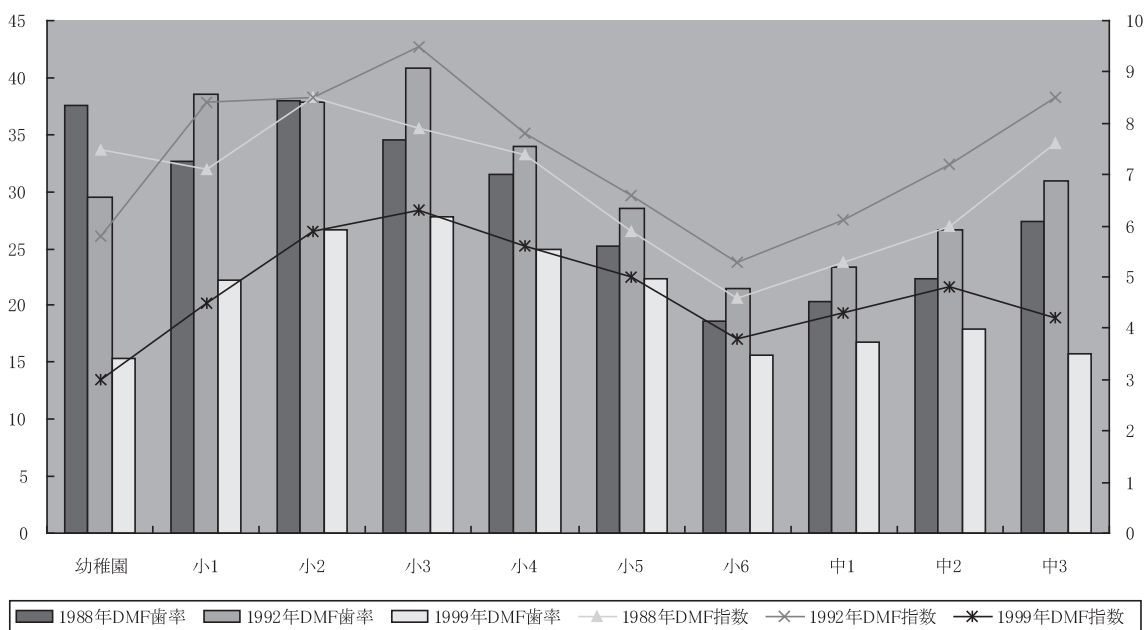


図3 1988年，1992年，1999年のDMF歯率と指数

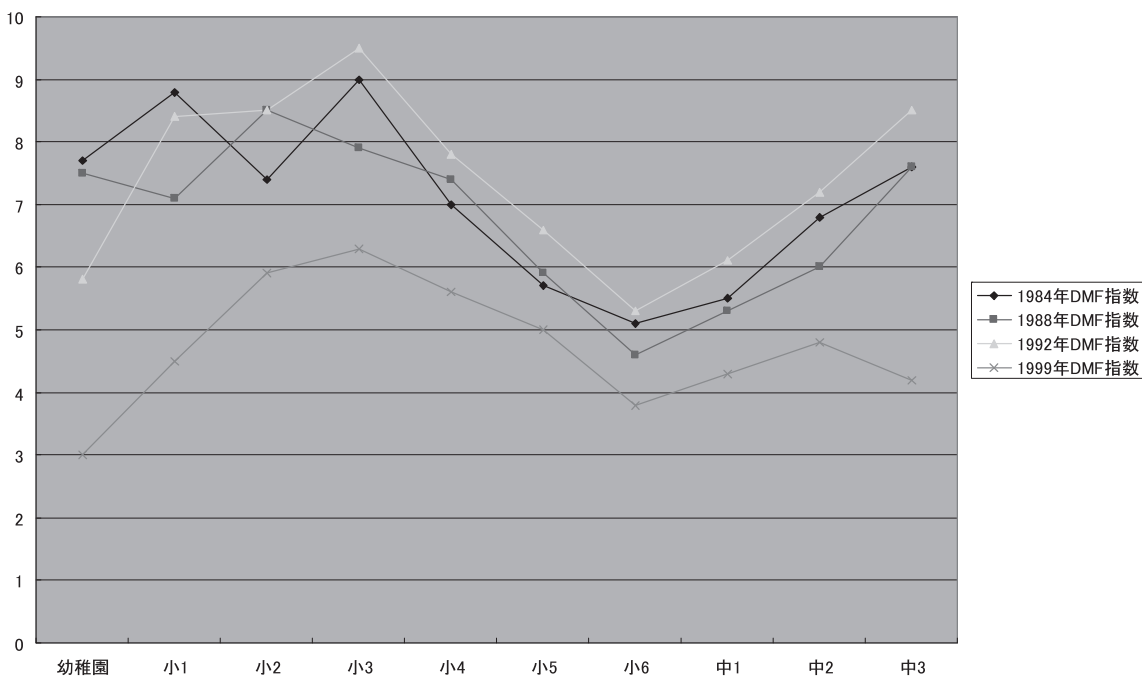


図4 1984年を加えたDMF指数の変化

1988年 DMF 内訳

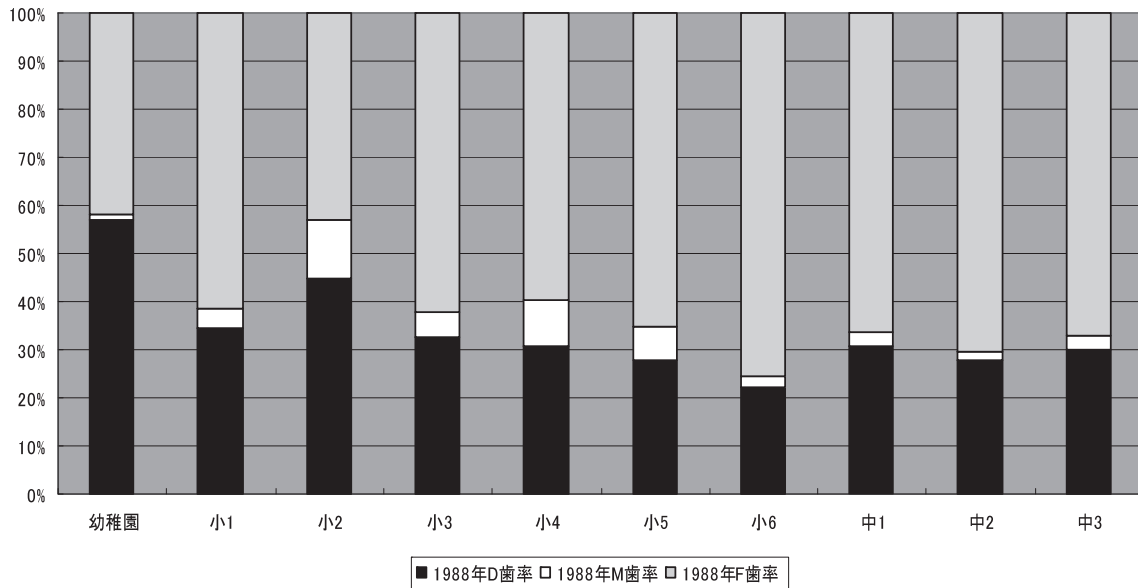


図5 1988年の DMF 歯率分布

1999年 DMF 内訳

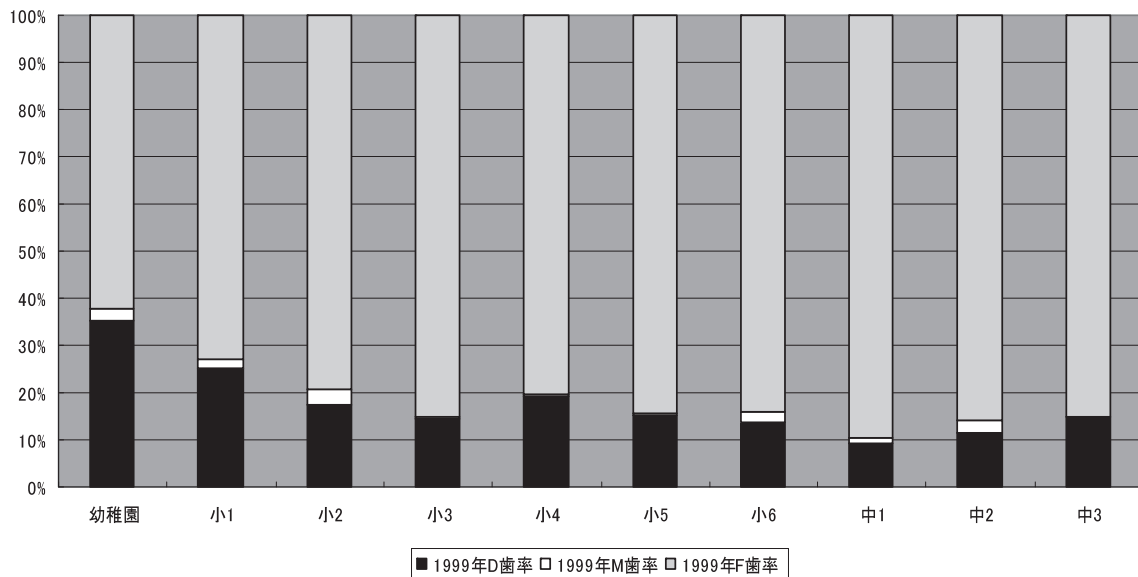


図6 1999年の DMF 歯率分布

明らかに1999年が1988年と比較し低い頻度を示し、良好化していることが示された。しかしながら、歯肉炎ならびに歯周炎の好発期と考えられる前歯部の交換期となる小学校低学年と、思春期前期である中

学校1年時では、両年とも明らかに歯肉炎の頻度が高くなり、受診の必要性がともに上昇していることが示された。この年齢を背景とし、好発期を考慮した変化においても、1999年では1988年と比較し、そ

歯肉炎

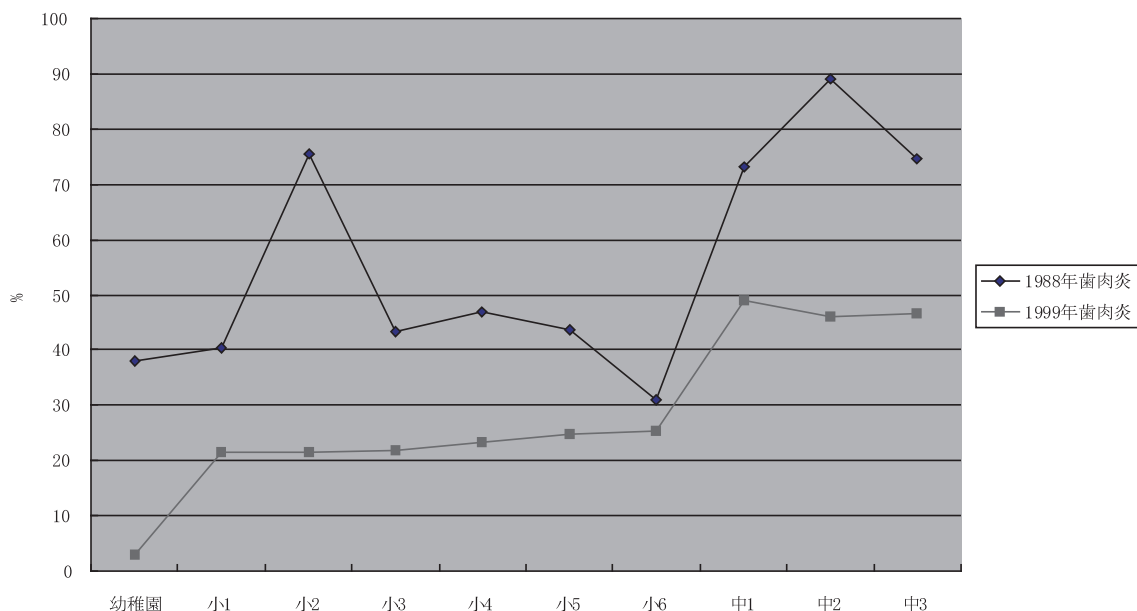


図7 歯肉炎罹患率の1988年と1999年の推移

の変化は小さく、緩やかな変化であった。この結果は主に歯口清掃と関連深い歯肉炎の良好化による口腔清掃意識の変化を示唆する結果とも考えられ、思春期における歯周炎の発症抑制に歯口清掃の充実が一時予防に貢献することも示唆された。学校では、この両時期、すなわち小学校低学年、中学校1年を迎えるにあたって、歯周病にたいする教育と歯周病に対する歯口清掃法の指導に加え、歯石除去など歯科医院による一次予防への指導の充実が必要であることが指摘された。

3. 不正咬合については、先の環境要因が大きく影響する齲蝕と歯周病とは異なり比較的先天的要因が大きく影響するため1988年と1999年では図8に示したように顕著な差はみられなかった。しかしながら、両年とも小学2年から50%から60%の学童に不正咬合がみられることは看過できない問題であり、不正咬合と口腔機能あるいは発育におけるその意味を正確に理解することへの教育と、現実的問題として、地域における咬合管理に対する歯科医療の質の向上が必要とされることが示唆された。なぜなら、咬合

の機能の理解が向上すればするほど、咬合誘導治療ならびに矯正治療への希望が増大してきた場合、現状では、適切な対応ができる歯科医師の数が不十分であることが懸念され、経済的負担を考慮した場合、不正咬合への教育的指導のあり方は複雑となり、単に、本人ならびに保護者に対して不正咬合についての正しい認識を教育的にサポートしていくことでは済まされない社会的問題であると考え。なお、本報告における健診での不正咬合評価は、各健診者が明らかに骨格、機能、そして歯列に不正があるものとし、そのなかでも受診の必要性の基準は、顕著な開咬、上・下顎前突、交叉咬合、そして叢生としている。

4. つぎに成人における歯科的問題に対し予防学的に大切な年齢となる18歳が中心となる大学新生の齲蝕の罹患率ならびに DMF 分布、そして歯肉炎罹患率、不正咬合者率、そして顎関節症状を有する者率は図9に示した。1988年時と比較し1996年が良好であり、DMF 分布が示す処置されている歯の分布は90%以上に達していた。従ってこの年齢における

不正咬合の推移

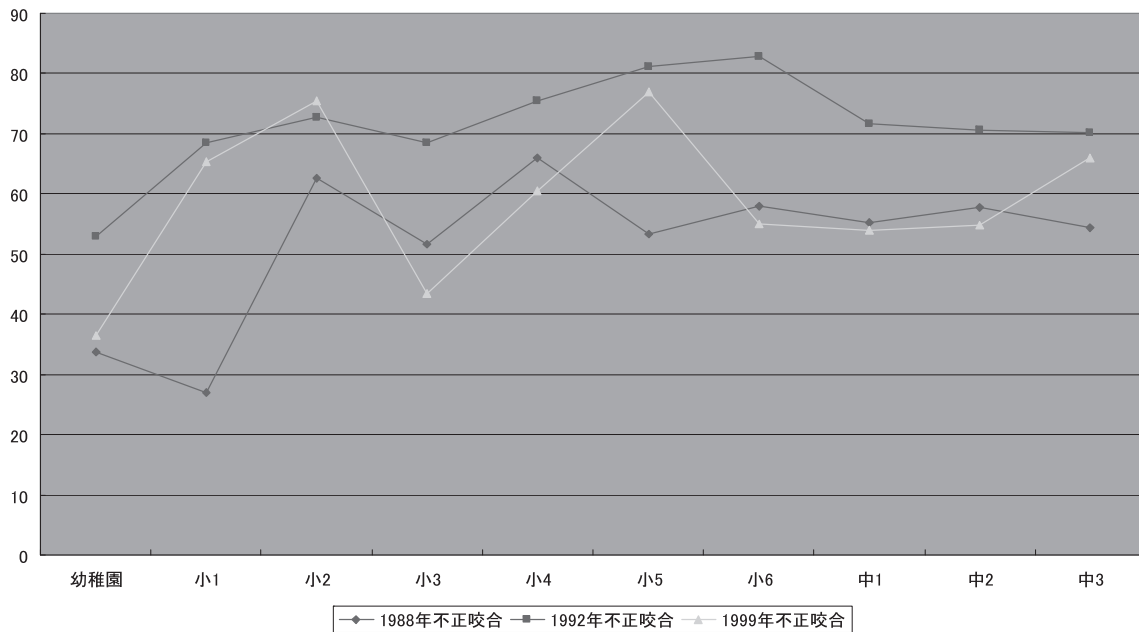


図8 1988年，1992年，1999年の不正咬合者率の推移

齲蝕についての集団を対象とした問題は低いと考える。しかしながら、歯肉炎あるいは不正咬合の受診を促したい者は、1999年においても70%弱と高く、学童期よりも歯肉炎ならびに不正咬合への定期検診の充実を教育していく必要性が考えられた。また顎関節症の症状がみられるものについては、1999年時(20%弱)が1988年(10%弱)と比較して増加しており、この点についてもより正確な診断を行うための受診ならびに定期検診の意義を説く必要性が示された。このように成人への歯科保健において重要な年齢に該当する大学生の歯科健康診査は、成人において大きな問題となる歯周病と機能的障害、たとえば顎関節症への保健管理を促すためにも、現在、義務づけされていない口腔の健康診査の実施へ検討する必要性が認められよう。

以上まとめると、表4に示すように、いままでの歯科健康診査の結果の扱いをもっと有機的に活用できる地域システムが必要であること。齲蝕については、隣接面齲蝕の対応を充実すること、歯周病については、好発年齢とされる時期に教育的充実を図ること、不正

咬合については十分な疾患としてあるいは社会的な認識を供給すること、そしてすくなくとも大学における新入生の歯科健康診査の義務化の必要性が示された。これらの教育的配慮は、学校における日常的な授業時間内に組み込まれることが望まれる。また、何よりも大切なことは、ここに提示した健診システムで、時代的变化を把握し、教育の焦点を時代ごと拾い出し、先んじて教育に還元していくことが重要と考える。

補足的ではあるが、ここ数年鹿児島大学教育学部の養護教諭課程と障害児教育課程学生への歯科保健関係の講義を担当している。講義を担当し痛感したことは、養護教諭あるいは障害児教育を志す学生たちが歯科保健の基本的知識と体験、ならびに歯科保健に対する理解が極めて不十分であった。おそらく、今、現実に養護教諭の方々は十分な歯科保健についての教育を受けていなかったのではないかと考えられる。このような学校において保健教育の窓口となり計画立案ならびに実践での中心となる養護教諭の教育的不足があったとしたならば、今後も希望の持てる学校歯科保健の実践は困難であり、養護教諭に限らず、いわゆる教諭をめざす学生達への歯科保健教育の早期充実が必要と

大学生の検診結果の推移

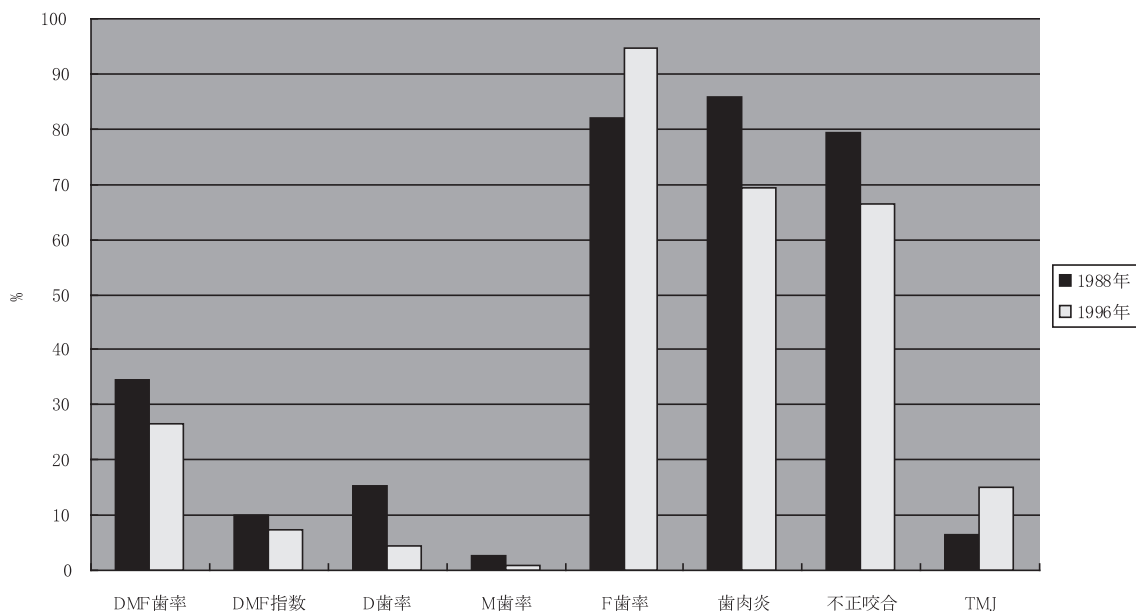


図9 大学新生生の1988年と1996年の DMF 歯率，指数，分布，歯肉炎罹患率，不正咬合率，TMJ 者率

表4 まとめ

1. 歯科健康診査の有機的に活用できる健診システムと地域単位でのシステムの構築
2. 齲蝕予防については、乳歯齲蝕、特に4-5歳から発症頻度が高くなる隣接面齲蝕への診査法も含めた配慮の向上と、永久歯交換期における、新たな齲蝕予防対策の立案。
3. 歯周病については、臨床的好発年齢、小学校低学年と高学年から中学校にかけての生徒への教育的指導の充実と実践への配慮。
4. 不正咬合ならびに顎関節症については疾患としての正しい認識への教育と受診における受け入れ側と経済的問題について、保護者の理解を深める。
5. 成人における歯科的疾患の関所として、大学入学時の歯科健康診査の義務化。

* これらの教育的実践は、学校における日常的教育の中に取り込まれることが好ましい。

考える。また、最近、集団健診をスクリーニングとして、さらに学校にて個別的検査を導入し指導を行う機運も論文にて見受けられる。しかしながら、個別的に専門的検査による指導は、むしろかかりつけ医へ依頼し指導を進めることが学校における実践への物理的ならびに経済的問題とわが国の歯科医療の現状と将来へのあり方を考慮した場合、適切であると私は考える。

ここにあげた疾患の他に、小・中学校におけるスポーツ歯科の予防学的体制の構築が急がれ、いわゆるコンタクトスポーツにおけるのマウスガードなどの啓

蒙と製作における経済的補助制度も必要であり、学外におけるスポーツ少年団活動などにおいて、不必要と思われるほど生活に溶け込んでいる、スポーツ飲料摂取にたいする正しい認識についての向上も必要であろう。現在、実践の頻度が高まりつつあるフッ素洗口とか、幼児ならびに低年齢学童に対して使用する際、煩雑でないキシリトールガムなどの取り組みも歯科保健管理において考慮すべき方法と考える。

小学校、いや、幼稚園からの系統だった適切な時期を定めた保護者ならびに本人へセルフケアを促す継続

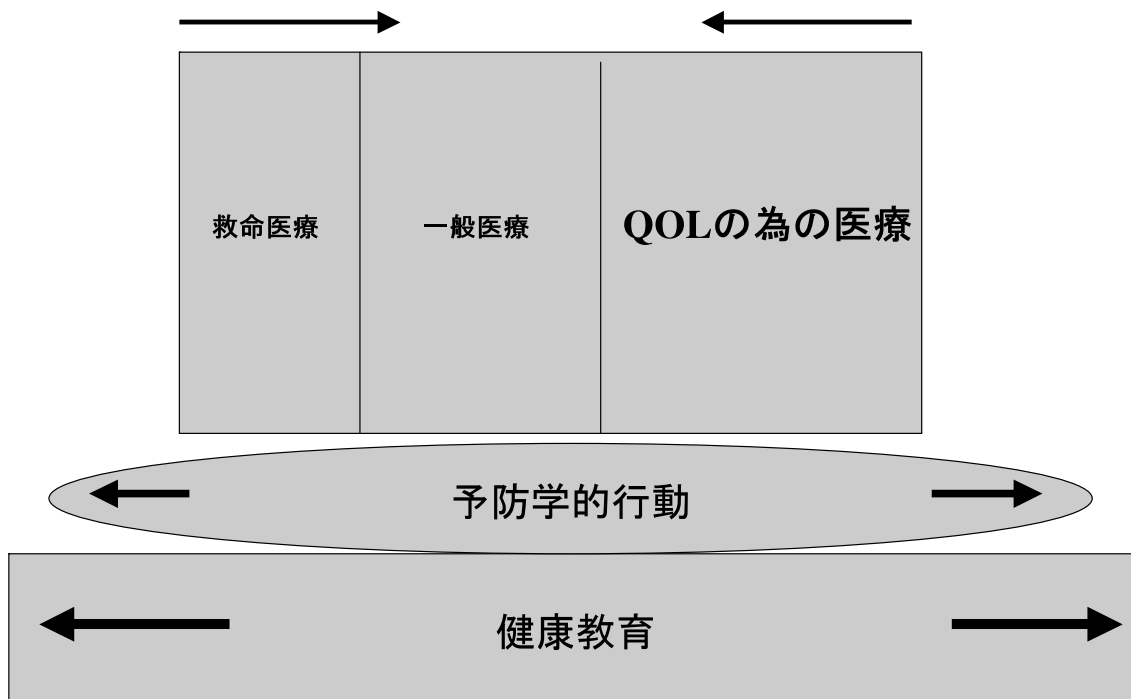


図10 健康教育の充実が予防学的行動を活発にし、結果として医療NEEDsを減少する

的な歯科保健教育は、図10に示すように、自発的健康管理の大きな基盤となるため、今後、更なる充実を必要とする。

この報告をまとめるにあたり、この20数年、ここで示す健診システムを受け入れ、アドバイスをいただいた附属中学校歯科医 牧角龍一先生、附属幼稚園ならびに小学校歯科医、故柴山一清先生、山下皓三先生、そして健診に参加して下さった医局の多数の先生方のご協力とご理解に深く感謝いたします。なお報告の一部内容については、1999年の鹿児島小児保健にて発表した。

参考文献

- 1) 森下真行, SuhSookja, 原 久美子, 松本厚枝: 高等学校における学校歯科保健活動に関する研究(第2報) 歯科保健指導が健診結果の認識と受療行動に与える影響。口腔衛生学会雑誌, 51(2): 145~149, 2001.
- 2) 松尾忠行: 地域の学童及び保護者の歯科保健に関するQOLと学校歯科保健状況の関連。口腔衛生学会雑誌, 52(2): 119~134, 2002.

- 3) 有田信一, 野代悦生, 陶山 肇: 学校保健における“歯列・咬合”検診の現状と課題。西日本歯科矯正学会雑誌, 47(1): 54~57, 2002.
- 4) 小林琢三: スポーツ歯学への取り組みに関するアンケート調査結果 平成14年2月実施。日本歯科評論, 145~154, 2002.
- 5) 西連寺愛憲: 【今日の学校保健】学校歯科保健の現状と課題、そして学校歯科医の役割。公衆衛生, 67(1): 39~41, 2003.
- 6) 安細敏弘, 中島 健: 学校歯科保健の新しい試み ポピュレーションからハイリスクアプローチへ。歯界展望, 101(3): 161~168, 2003.
- 7) 丸山進一郎: 【学校保健は今】学校歯科保健について。保健の科学, 45(7): 495~498, 2003.
- 8) 安井利一: 【就学時の健康診断マニュアル】文部科学省「歯・口の健康づくり推進指定校」にみる学校歯科保健活動の成果と課題について。日本学校歯科医会会誌, 90: 36~42, 2003.
- 9) 藤好未陶, 筒井昭仁, 埴岡 隆: 新学習指導要領に対応した新しいスタイルの小学校歯科保健学習の検討。口腔衛生学会雑誌, 53(5): 608~610, 2003.



「食育」：次世代に 「生きる力」を伝えられる 子どもを育む

徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部
統合医療創生科学部門 社会環境衛生学講座
小児口腔健康科学分野 教授 西野 瑞穂

「食育力」の無い親を再生産しない

いま、子どもたちに「口と食」とおして「生きる力」を育もうとしている学校歯科保健関係者に突き付けられている困難な問題の一つは、「食育」に関する問題である。

表 食生活に関する保護者の意識調査

子どもの食生活のしつけ	
・家庭でやるべき	60.4%
・家庭では限界がある	25.5
・学校でも取り組んで欲しい	11.7
学校給食に期待するもの（複数回答）	
・健康によい食べ物を選ぶ力を身に付ける	69.3%
・栄養の知識を身に付ける	63.0
・幅広い食体験	60.8
・食べ物に関心を持つようになる	50.3
学校での朝食提供	
・反対	79.1%
・検討して欲しい	15.3
・実施してもらえると助かる	3.0

農林中金総合研究所

農林中金総合研究所が、2003年7月～9月に、全国の小学校5・6年生の保護者約1600人を対象に、食生活に関する保護者の意識調査を行った。それによると、家庭での食生活のしつけについては約40%が消極的であり、「食育」については学校給食頼み、朝食を学校給食でという発想はそれほど突飛なものではなく、約20%の保護者が朝食を学校給食で提供して欲しいと期待している。

今の親世代が育った時代、その親たちは生活を豊かにするために懸命に働き、子どもたちは「鍵っ子」という言葉が流行したように、学校から帰ると誰もいない家に自分で鍵を開けて入り、与えられたお小遣いでファストフードを食べて育った。そのような今の親世代は、外国の人々が健康に良いと積極的に取り入れている日本食、食文化を親から伝承されておらず、教育力の落ちた家庭の中で食生活のしつけについて自信が持てないでいる。さらに、子どもの食事に関心が低く、朝食までも学校に期待する保護者がいる時代になったのである。

生涯に亘るところからだの健康に極めて重大な影響を与える食事について、子どもたちにきちんと教え

ることができず、食べ物に無関心で、成長発達期の子どもに必要なバランスのとれた食事を作ることができず、子どもに朝食を準備できない、あるいは子どもに食生活のしつけをすることのできない親、このような親を再生産しないためには、学校での「食育」が極めて重要になる。

「栄養教諭」の創設

子どもを取り巻く食生活の乱れが大きな問題となっていることから、中央教育審議会は、平成16年1月20日、小・中学校で望ましい食習慣を指導する「栄養教諭」制度の創設が必要だとする答申を文部科学相に提出した。これを受けて文部科学省は、5月に学校教育法など関連法の改正を行った。給食を管理する学校栄養職員が一定の講習を受け免許を取れば教壇に立つことができるようになったのである。文部科学省は2005年4月からの施行を目指している。新たな教員免許の創設は、教育職員免許法が施行された1949年以来、約半世紀ぶりのことである。いかに日本の子どもたちにとって、生涯に亘りこころもからだも健康に生き抜き、健康に老いるために、「食育」が重要課題になっているか理解できよう。

「栄養教諭」という専門職が生まれようとしている今、歯・口の健康をとおして「こころとからだの健康」、「生きる力を育む」ことを命題としている学校歯科医はこれらの専門職とともに、子どもたちの力によって、「子どもたち自身の健康を育む意識と行動」および「子どもの行動によって健康な食生活を営める家庭を取り戻す活動」に真剣に取り組む必要がある。

以下は、「健康教室」¹⁾に掲載された著者の文章の要約である。

食育：食について何を育むのか

究極的には、「食育とは生涯に亘る全ライフステージを健康に生き抜くための食生活の自立と自律の知識と技能の基礎を身に付けさせること」と言えよう。

すなわち、俗にコミュニケーションの5W1Hと呼ばれている when(いつ), where(どこで), who(誰が), what(何を), why(なんで), how(どうやって)の6つの要因を「食」にあてはめて理解させるとともに、自分でできる力(自立), 誰に言われなくても、めんどろであって、好きでなくても克己心で実行できる力(自律)を育てることである。

Why：なんで食べることが大切なの？

口から食べ物を摂取する時には、例えばリンゴ一切れ食べる時、目でリンゴの色や形を見(視覚), 鼻でリンゴの香りを嗅ぎ(嗅覚), 歯でリンゴの歯触りを感じ(触覚), 耳でリンゴの噛み砕ける音を聴き(聴覚), 舌でリンゴの舌触りと味とを感じ(触覚と味覚), 喉でリンゴの喉越しを感じる(触覚)など五感をフル活動させる。リンゴそのものだけでなくリンゴが盛られている器の形や色も楽しむであろう。食べるということは感情が動くということでもある。これらのことを通じて五感が育ち、こころの満足とからだの満足とが得られる。

また、食べ物を噛むということは唾液を出すということである。高齢者では生理学的に唾液分泌量が減り、食事や会話に不便を感じることもある事実を念頭におき、唾液腺の育つ小児期に食べ物を良く噛み、唾液腺を十分に育てておくことが極めて重要である。

「食育」ではこれらのことを、からだの仕組み(咀嚼システム, 消化吸収), 食品のテクスチャー(硬さ, 粘性, 弾性, 凝集性, 付着性), 食品の旬(季節), 食品の産地(地産地消, 日本における食物の自給率)などの話題と組み合わせ、対象児の理解度に合わせて話す。朝食の欠食により、体温が上がらず、眠気が去らず、やる気が起こらず、危険に対し不注意になるなど、とくに成長発達期の子どもに重大な影響を与えることをよく理解させる必要がある。朝食をきちんと摂る子どもは成績も良いという結果が科学的に証明されている²⁾。

What : 何を食べるのが良いの？

「好き嫌いなく、バランスよく何でも食べなさい」というのが優等生的答えであろう。しかし、にんじん嫌いの子に「(カロチンが含まれていて)体に良いから食べなさい」といっても効果は期待できない。

著者らが全国29大学附属病院小児歯科を訪れた3～15歳の小児4,212人を対象に調査分析した結果³⁾では、3～5歳児の25.9%は「生野菜をほとんど食べない」と答えているが、13～15歳になると7.7%に減少している。また、「弾力があり噛みにくいものを嫌がり食べない」という子の割合も3～5歳児で10.3%あるが、13～15歳児では3.6%に減少している。すなわち、好き嫌いについては増齢とともに改善されることが多い。それゆえ筆者は、給食で残す率の高い食品については、食べることでできない子を責めることはせず、食べることでできた子を皆の前で褒めることを推奨している。そうすることによって、とくに小学校低学年では食べることでできない子が、それを克服しようとして自ら努力することが多い。そして克服できた時にはそれを見逃さず、間髪を入れず皆の前で褒めてやるのが大切である。そうすることによって、その食品を食べるという行動が持続可能となる。このような方法も一法ではないだろうか。文句をいわれては食欲が落ちるだけであろう。楽しい食事がなにより大切である。これは担任の先生との連携が大切ということになる。

小児科医も、「幼児の体そのものがそれほど野菜を要求しない。口の小さい子どもに生野菜のサラダなどを強要することによって、幼い脳に野菜は嫌いだということを入力して、大人になってから本当に必要になった時、十分に食べられなくなることが問題である」と述べている⁴⁾。

How : どうやって食べるのが良いの？

筆者らが平均年齢4.5歳の乳歯列期小児と平均年齢27.7歳の永久歯列期成人とについて咀嚼のサイクルと

リズムを調査した結果⁵⁾、咀嚼サイクルは小児で560.8～605.7msec、成人で593.6～627.9msecで、小児と成人との間に統計的有意差は認められなかった。しかし咀嚼サイクルの変動係数は小児で13.8～15.7%、成人で5.1～10.1%で、成人に比較して小児では変動係数が大きく、咀嚼リズムが不安定であった。筆者らは同じ研究⁵⁾において、咀嚼する時小児は側頭筋主働型であるが、成人では側頭筋主働型、側頭筋咬筋並働型および咬筋主働型の3つの型が認められたことを報告している。すなわち、乳歯列期小児と成人とでは咀嚼時に主に使う筋が異なり、咀嚼時に1分間に噛む回数に有意差はないが、小児では咀嚼リズムが不安定である。

或る小学校で1年生から6年生まで同じリズムで給食を食べる「噛み噛み運動」を展開しようとした。そのようなことをすれば一定のリズムで噛むことが生理学的に無理な小学校1年生にとっては給食が大変な苦しみとなる。

また、「一口30回運動」も小児に大変な苦しみを与えることがある。そもそも「一口30回」というのは「よく噛みましょう」ということの比喩である。食品や調理法によって、可食部10g当たりの咀嚼回数⁶⁾は、おおよそ豆腐10回、ビーフシチュー20回、ローストビーフ66回である。豆腐を30回噛めば、子どもの口は豆腐の水分と唾液とでいっぱいになり嚥下できなくなる。実際このような状態に陥り、菓子類を食べることはできるが、一週間も家庭での朝食、夕食、学校での昼食を一切摂れなくなり受診した小児を経験している。生真面目すぎる児もいる現代社会において「一口30回噛みましょう」といった時の子どもの反応をよく観察しなければならない。

When, Where, Who :

いつ、どこで、誰が、誰と食べるの？

筆者らの調査³⁾で、3～15歳の小児の30～50%がテレビを見ながら朝食を摂っていた。親も子もテレビを見ながら食事をしていただけでは家庭における「食育」は成り立たない。

食習慣を育成していく上で重要な意味を持つと考え

られる学校給食について、1年生から6年生までの児童が数人ずつ同じテーブルで食事をする、いわゆる縦割り給食を行っている小学校では、一般的な給食体制の小学校と比較してどのような影響がみられるか調査した結果⁷⁾、次のことが明らかになっている。縦割り給食校において、①よく噛んで食べるとか、嫌いなものも食べると答えた児童の割合が有意に高かった、②食事を通してコミュニケーションしている児童の割合が有意に多く、上級生と下級生とが積極的な関わりをしていた、③給食を楽しみにしている児童の割合が有意に多かった。

自分自身を、友人を、 そして親をも変える力を持っている子供たち

著者はかつて宮崎市の小学校で5・6年生の児童を対象として、公開授業を担当したことがある。そのときのテーマは5・6年生ということで「思春期性歯肉炎の診断と治療および予防」とした。児童たちは目を輝かせ、活発に意見を述べ、しっかりと理解したようで、口腔保健行動に結び付けようという意欲にあふれていた。ほぼ1か月後、「僕は思春期性歯肉炎になったらすぐわかりますから、その時は自分で治します」、「友達みんなの口の中がきれいになるよう頑張ります」、「お父さんは夜、歯みがきをしていなかったの

で、そのままと何故困るのかお父さんに説明してあげました。今ではお父さんも毎晩歯をみがくようになりました」など、こちらがびっくりするくらいの反応を示した。

子どもたちは自らの内に自らを成長させようという力を持っており、条件が整えば、その内からの力で自らを発達させていく(マリア・モンテッソーリ)。

参考文献

- 1) 西野瑞穂:「食」は生きる力の原点, 健康教室, 53 (8): 10 - 13, 東山書房, 2002.
- 2) 女子栄養大学出版部: 科学が証明する朝食のすすめ.
- 3) 日本小児歯科学会: 小児の咀嚼機能に関する総合的研究 食生活, 食べ方, 生活環境等について, 小児歯科学雑誌 36: 1 - 21, 1998.
- 4) 根岸宏邦: 子どもの食事の現状 その問題点, 小児歯科臨床, 7: 19 - 25, 2002.
- 5) アルバラード・ラリナガ・グアダルーペ, 實田 貴, 西田文彦, 西野瑞穂: 成長発達に伴う咀嚼筋の筋活動量ならびに咀嚼リズムの変化に関する研究, 小児歯科学雑誌 27: 895 - 906, 1989.
- 6) 斉藤 滋, 柳沢幸江: 料理別咀嚼回数ガイド, 風人社, 東京, 1991.
- 7) 飯島英世, 齋藤 亮, 三輪全三, 小野芳明, 高木祐三: 小学校における縦割り給食の評価について, 日本咀嚼学会雑誌 9: 77 - 83, 2000.



「心と身体の 健康増進と肥満」

東京医科歯科大学 名誉教授 黒田 敬之

はじめに

日本学校歯科医会の発足以来、今日まで、多くの学校歯科医ならびに養護教諭をはじめとする学校の先生方のご努力ならびに行政当局の積極的な支援，加えて関連企業の協力により，我が国の児童生徒の口腔疾患動態は，著しく変化してきていることは周知の事実である¹⁾。昨今は，国民あげての健康づくりとして，「健康日本21」（2000年）のスローガンのもと，身体全体の健康増進運動が推進されている。以前，提唱された日本歯科医師会のキャンペーン「8020運動」（1989年）も，いってみれば，この「健康日本21」の基礎とも言えるスローガンである。

学校歯科保健の担う役割は，将来の日本，世界を背負っていくべき子ども達の健全な歯・口腔機能の発達を育成すべく，学校教育の一環として，子ども達に正しい知識を教授し，保健活動の実践を通して，いわゆる生活習慣のあるべき姿を体得させていくことにある²⁾。

従来，う蝕予防，歯肉炎・歯周病の予防という視点での活動が中心となっていた学校歯科保健活動に，口

腔機能の発達と「かみ合わせ - 咬合」との関係という，質的に，より一歩進めた視点を組み込んだのは，日本学校歯科医会が会長に故関口龍雄先生，専務理事に現会長の西連寺愛憲先生を仰いだときのお二人の発想によるものであり，具体的な活動に入ったのは昭和60年ぐらいからである³⁾。当時は，まだ，学校歯科保健の基本的考え方が現在の健康志向ではなく疾病志向におかれていた時代であり，う蝕や歯肉炎の早期発見，予防に学校歯科保健活動の重点が置かれていた時であった。現在では，健康志向を基本に，口腔機能の増進を念頭に置いた活動が主流となっていることを思うとき，まさに，先見の明があったと思う次第である。

歯・歯肉・歯周組織などの「かみ合わせ」をサポートする素材が健全であることは，当然，第一義的に大切なことであるが，それらの素材から構成される「かみ合わせ」の調和した健康な状態は，咀嚼，発音，呼吸への影響が大であり，さらに，自分を取り囲む社会とのコミュニケーションの窓口として，単に美容とか見た目だけでなく，口腔の果たす役割として，重要な位置を占めてきている。近年，注目されてきている顎関節に問題が見られ，顎運動に異常を見る顎機能異常

とも「かみ合わせ」は関連性が強いという考え方を主張する研究者も少なくはない⁴⁾。

「かみ合わせ」の調和が注目されたことにより、学校歯科保健の活動範囲は拡大され、学校歯科保健分野に関連を有す人々が、それぞれの業務遂行上、学習しなければならぬ事項も増加してきている。たとえば、顎関節の機能異常を示す児童生徒が増加しているというような報告がなされるにつれて、学校健診などでも顎関節機能異常の有無をチェックする項目まで組み入れられてきている⁵⁾。これら一連の学校歯科保健で取り上げなくてはならない事項の増加は、保健教育として全身の健康増進を考えると、如何に口腔が重要な意義を有しているかを物語るものといえる。

本稿では、著者がこれまで、主として取り組み、取り上げてきたテーマである「かみ合わせ - 咬合」から離れて、別の視点から口腔の機能の意義についての切り口を考えてみたい。すでに、平成7～8年ぐらいから学校保健では話題になり研究もされてきてはいたのではあるが⁶⁾、これまで学校歯科保健のなかでは、余り大きく取り扱われていないテーマ、「肥満・肥満症」について、これまでの諸報告を渉猟し、どの程度のことか分かっているかについて簡単に整理しておくことを目的としてみたい。

児童・生徒の食生活の変調及び生活習慣の乱れからくる摂食行動の異常が、児童・生徒の肥満を惹起することが指摘されてきており、それらは、小児期、成人期での重篤な全身疾患のリスクファクターとして、大変危険な要素であること⁷⁾を考えると、「健康日本21」推進のために学校歯科保健においてどのような目標達成、実現化の方策を検討すべきかの指針を探りたいと考えている。

1 食生活・摂食行動のモニタリング

日本学校保健会は、平成5年度に口腔機能発達研究委員会を設置し、健康志向に即した歯科保健活動の今後の方向を探る意味で歯科保健指導、歯科保健管理の方策についての調査研究に着手している。その3年間

の研究結果の報告が平成8年に出されている⁶⁾。報告書は、委員であった赤坂守人、森 律子、向井美恵、足立己幸4先生方のそれぞれの専門の立場からの学校歯科保健と口腔機能に関する講演要旨の掲載について、2年目に創案し、3年目で行った実態調査の結果がまとめられたものであり、内容のある報告書である。委員会委員各位のご努力に敬意を表したい。実態調査は、第4次の「児童生徒等歯・口の健康づくり推進事業」の実施地区である、栃木県小川町、三重県美里村、広島県三原市、徳島県鴨島町、熊本県矢部町の幼稚園、小学校、中学校の保護者、児童生徒の協力によるものであった。アンケート回収数は、1962人で、回収率90%以上というこの種の調査としては極めて効率の良い調査である。調査結果のまとめでは、1)朝食を毎朝とる習慣のないものが意外に多い。親と一緒に食事をしていない。食事をおいしいと感じない。2)食べ物に好き嫌いが多い。3)食事中に飲み物をとり流し込み食いをする。4)ものを良く噛んで食べるという意識は少ない。5)歯磨き行動、歯の重要性の認識については、期待したほど高くはなかった。6)食事指導を積極的にやる必要があるということが挙げられている。

これらのことから考えられることは、摂食機能と摂食行動の発達という視点から児童・生徒の食生活を評価することが必要であるように思われる。すなわち、食事のとり方(時間的なこと、環境的なこと)、食品の嗜好、間食・甘味飲料水の摂取、買い食いなどの習慣を指導し、食事の時間の不規則、極端な早食い、その逆に極端に摂食がゆっくりなこと、飲み物と一緒に飲まないことなど摂食行動パターンからの指導が必要であることが分かる。要するに摂食にあたって、いわゆる良く噛むという咀嚼の習慣が失われているのである。

現在、日本学校歯科医学会学術第2委員会では、より密度の濃い精細な児童生徒の生活習慣に関する調査を小学校の低学年、高学年、児童、保護者、学級担任、養護教諭を対象に行っているところであり、その結果の分析とそこから抽出されてくる具体的な行動目標の作成が期待される。数値目標として、う蝕や歯肉炎のように比較的容易に数値化できる性質のものでない行

動パターンであるだけに取り扱いが難しい。

2 肥満・肥満症

平成11年度に学校医の判定による児童生徒の肥満の陽性率は、幼稚園児で0.6%、小学校児童2.7%、中学校生徒では、1.7%、高等学校生徒で1.4%であったという。最近のライフスタイルの急激な変化に起因して肥満児童生徒の割合は増加する傾向が伺えるという。

しかも低年齢者に肥満児の増加傾向が見られる。幼児、児童、生徒、思春期での肥満は、いずれ成人での肥満につながっていく危険を大いにはらんでいることも指摘されている⁸⁾。遺伝的な家系的な肥満になりやすい体質の存在は肥満遺伝子 (ob 遺伝子) の発見により証明されてはいる⁹⁾。しかし、同一家族内での食生活やライフスタイルといった環境要因の関与と遺伝要因関与との比率については明確にすることは出来ない。したがって、低年齢者の肥満傾向が見られた場合には、まず、日常生活習慣の見直しによってその進行を抑え、改善させることが重要であるといえよう。

肥満とは、脂肪組織の過剰な蓄積と定義¹⁰⁾されている。健康上問題になる肥満、他の疾患のリスクファクターとしての肥満、いわゆるハイリスク肥満の診断が大切となる。肥満症の定義¹⁰⁾は、日本肥満学会の新しい肥満の判定と肥満症の診断基準によれば、「肥満に起因しない関連する健康障害を合併するか、臨床的にその合併が予測される場合で、医学的に減量を必要とする病態」となっている。さらにその診断にあたっては、肥満と判定されたもの (BMI25以上) のうち、次のいずれかの条件を満たすものが該当する。

1) 肥満に関連し、減量を要するまたは減量により改善する健康障害を有するもの

2) 健康障害を伴いやすいハイリスク肥満

身体計測のスクリーニングにより上半身肥満を疑われ、腹部CT検査によって確定診断された内臓脂肪型肥満

[BMI (Body Mass Index) とは、簡便で国際的にも通用している体格指数である (BMI = 体重

kg / (身長m)²。]

このような肥満は、糖尿病、高血圧、痛風、心臓疾患、脳梗塞、睡眠時無呼吸症候群などに関連を有する健康障害因子と考えられている。学校保健においてこれらの事実をしっかりと認識させて、生涯を通じての健康づくりに通じる生活習慣の改善の意義を教える必要性は十分理解できることである。それは、まさに学校歯科保健のカリキュラムの21世紀における目玉となっていくのかも知れない。

3 肥満を起こす主たる因子

1. 過食, 2. 摂食パターンの異常, 3. 遺伝的素因, 4. 運動不足, 5. 熱産生障害があげられているが、なかでも摂食パターンの異常を含む過食と運動不足は重要な要因と考えられている⁹⁾。このことは、学校保健会のアンケート結果によって浮き彫りにされてきている問題点と良く符合している。

摂食のメカニズムについては、ネズミやネコを用いて、多くの実験がおこなわれてきており、視床下部外側野に摂食中枢、視床下部腹内側核が満腹中枢であることが明らかにされている¹¹⁻¹⁴⁾。それらの中枢には、各種の化学物質の濃度変化などに敏感に反応する細胞が存在し、その興奮活動により、満腹感、空腹感を感じて摂食行動を制御しているといわれている。

口腔内に食塊がはいり、その感覚情報が三叉神経中脳路核に入力されると、この情報が三叉神経運動核を介して咀嚼筋に伝達され、咀嚼運動に影響を与える。

また、ここから上行性に視床下部へ刺激の伝達も起こり、摂食行動の調節がなされているといわれている^{9,13)}。

生理学的に詳細なメカニズムの解説は、他にゆずるとして、ここでは、摂食パターンとして、肥満につながると言われている事柄を列挙してみると、身のまわりに肥満を起こしやすい食物がおかれてあり、容易に口にすることが出来るとか、ながら食いにより無意識のうちに過食をしている。あるいは、早食い、まとめ食いなどにより、満腹感前に不必要に食べ過ぎてい

る。といった事が考えられよう。必ずしも、すべてがそうであるとは言えない点もあるが、これらの行動パターンが見られる場合には、肥満につながる可能性が高いということはいえそうである。

4 摂食行動の指導

一口分の食塊を20回とか30回噛みなさいというようなことも良く聞かれることである。必ずしも回数が科学的に証明されているわけではない。しかし、各種動物実験を通して咀嚼のメカニズムが明らかにされるに従って、比較的科学的根拠をもつ表現として受け止められている¹³⁾。ただ、現段階では、以下のような点を注意して指導することの方がより現実的であるし、実践していくうえで望ましいと思われる。

1. 規則性のある食事のとりかたを指導し、食べたり、食べなかったり、夜遅く食べるようなことは避ける
2. 間食を避ける
3. すぐ手の届くところに食物をおかない
4. ながら食いをやめる
5. 食物を噛む回数を20回とか30回とかに決めてコントロールする
6. つづけ食いをしない 一口目を口に入れ咀嚼して、嚥下して、二口目との間に僅かな時間をおく

おわりに

人が生きていくために、食をとることは必須の条件である。適切な食生活を通して、身体の健康を維持、増進することが出来る。

今や、世界一の長寿国となった我が国ではあるが、第二次世界大戦に敗戦し、衣食住すべてに疲弊した当時では考えられない事柄である。しかし、次の時代を担う若者や子供達の世代が世の中の中樞になった時でも、我が国は世界の長寿国の仲間入りをしているだろうか？

敗戦直後の我が国は、食糧不足、栄養不足、劣悪な衛生状態に加えて十分な医療体制の欠如などの原因で国民の健康状態は良くない状態であった。現在でも、世界のある地域、国々の中には、半世紀前の我が国よりもっとひどい食糧難に苦しんでおり、それらの国々での人々の健康状態が恐らく極めて良くないことは容易に推察される。

一方、我が国では、国民のライフスタイルはすっかり変貌して、特に、摂食に関しては、飽食の時代とまで言われて、生涯の健康づくりが真剣に討議されてきている。現在の衛生状態、医療、住宅事情、生活環境の整備どれをとっても、平均的には、一応の満足が得られる状態にあると考えて良い。にもかかわらず、将来の日本人の健康状態に不安を抱くのはなぜであろうか。それは、次代を担うべき人々の食生活を含めた生活習慣の不健康さに原因があると考えられるからである。貧しき時代にもどれとか、慎ましい生活を推進しようと言言しようとしているわけでは決してない。むしろ豊かな人間らしい生活を求めたいと念じているわけであるが、それゆえにこそ、考えていきたい問題として、肥満の防止を挙げているわけである。「健康日本21」の実践の究極は、肥満の防止にあるとさえ断言できるのではないだろうか。この肥満の防止の戦略的最前線は、食の入り口である口腔の健康を維持増進することにあるといえよう。学校歯科保健において、もっと積極的にこの問題を取り上げ、保健教育の重要なテーマとして扱うべきではないだろうか。

時代は確実に変化し、社会は複雑化している。それに伴い人々の健康に対するニーズも変貌している。歯科医療にあっても疾患の動態、病態も変わってきている。二大疾患といわれているう蝕、歯周病対策もまだまだ不十分であるし、治療方法などもさらに進歩していくことであろうが、新に、患者、歯科医師両者から関心が昂まっている疾患も現れている。全身の健康づくりの鍵を握る口腔の機能の大切さ、口腔の健康の意義を、児童生徒に教え込んで、いわゆる「生きる力」を育てていきたい。

参考文献

- 1) (社)日本学校歯科医会：日本学校歯科医会50周年のあゆみ，日本学校歯科医会50周年後のあゆみ，日本学校歯科医会会誌 89：14～166，2003．
- 2) 猪股俊二：学校保健の概要，学校歯科保健の基礎と応用 安井利一，西連寺愛憲 編，医歯薬出版，東京，2001，3～9．
- 3) (社)日本学校歯科医会：学校歯科における口腔咀嚼機能，不正咬合に関する基本的な考え方，(社)日本学校歯科医会，東京，1987，1～34．
- 4) (社)日本学校歯科医会：歯・口腔の健康診断と事後措置の留意点 よりよい顎・口腔機能の育成をめざして，(社)日本学校歯科医会，東京，1～36，2002．
- 5) (社)日本学校歯科医会：学校における歯・口腔の健康診断（平成7年度改正編），(社)日本学校歯科医会，東京，1995，1～14．
- 6) (財)日本学校保健会：平成7年度口腔機能発達研究委員会報告書，(財)日本学校保健会，東京，1996，1～102．
- 7) 日本肥満学会：肥満・肥満症の指導マニュアル（第2版），日本肥満学会編集委員会 編，医歯薬出版，東京，2001，12～21．
- 8) 岡田昭五郎：学校保健の概要，学校歯科保健の基礎と応用 安井利一，西連寺愛憲 編，医歯薬出版，東京，2001，23～24．
- 9) 日本肥満学会：肥満・肥満症の指導マニュアル（第2版），日本肥満学会編集委員会 編，医歯薬出版，東京，2001，29～45．
- 10) 日本肥満学会：肥満・肥満症の指導マニュアル（第2版），日本肥満学会編集委員会 編，医歯薬出版，東京，2001，1～11．
- 11) Takako Fujise, et al.: Food consistency modulates eating volume and speed through brain histamine in rat, Brain Research Bulletin 32 : 555 - 559 , 1993 .
- 12) Takako Fujise, et al.: Satiation and masticatory function modulated by brain histamine in rats, Proc. Soc. Exp. Biol. Med., 217 : 228 ~ 234 , 1998 .
- 13) 藤瀬多佳子，中田稔，坂田利家：咀嚼による満腹感 脳内ヒスタミン神経系による摂食及び咀嚼機能調節，ザ・クインテッセンス 16(10)：3～9，1997．
- 14) 坂田利家，深川光司：咀嚼で駆動される中枢制御のエネルギー代謝調節，日本咀嚼学会誌 11(2)：99～107，2002．





*



**

咀嚼運動と顎関節症

日本大学松戸歯学部小児歯科学教室

講師 鶴山賢太郎*

教授 前田 隆秀**

はじめに

歯・口は生涯にわたって食物を咀嚼して嚥下するという生命維持に必須な機能を営むと同時に構音機能、表情という対人関係にも極めて大切な器官である。咀嚼機能・能力を向上させ維持することが健康の根源であろう。最近、咀嚼機能の成り立ちが徐々に解明されてきている。私どもの教室においても動物を用いた咀嚼のメカニズムの検索を行っており、本稿においては、歯と咀嚼運動ならびに咀嚼運動と顎関節について考察してみたい。

1 咀嚼機能の発達について

1) 歯・口の機能

口の機能で最も大切なものは、摂食を司ることであろう。すなわち捕食、咀嚼、嚥下さらに唾液による消化が加わる。そして摂食にとって極めて大切なものが健康な歯の存在である。動物においては歯の存在が生

命維持に直接的に関与する。歯が萌出しないネズミ（骨硬化症マウス）では生後まもなく死亡してしまうし、イヌやサルにおいても人間の助けがなければ歯の喪失は死を意味する。ヒトはさらに他の動物にはない発語、会話といった高次の機能を獲得し、さらに口の形状は豊かな感情表現にも大切な要素である。その際にも歯の存在は極めて重要であり、歯の喪失はこれらの機能を著しく低下させ脳機能の低下をも惹起するといわれている。

ここで、研究が進んでいる咀嚼運動の制御機構について紹介する。

2) 咀嚼運動の制御

咀嚼運動とは、食物を破断し、嚥下しやすい形状にするための舌、顔面、咀嚼筋のリズミカルな顎運動であり動物種によってそのパターンは異なる。咀嚼運動パターンのリズム発生器は脳幹の巨大細胞網様核や傍巨大細胞網様核を含む橋尾側部・延髄網様体、三叉神経運動路核や三叉神経主知覚核を含む橋の吻外側部およびこれらの領域に存在することが明らかとなっており、これらの領域において統合される神経回路は、咀嚼運動の Central Pattern Generator (CPG) と呼ば

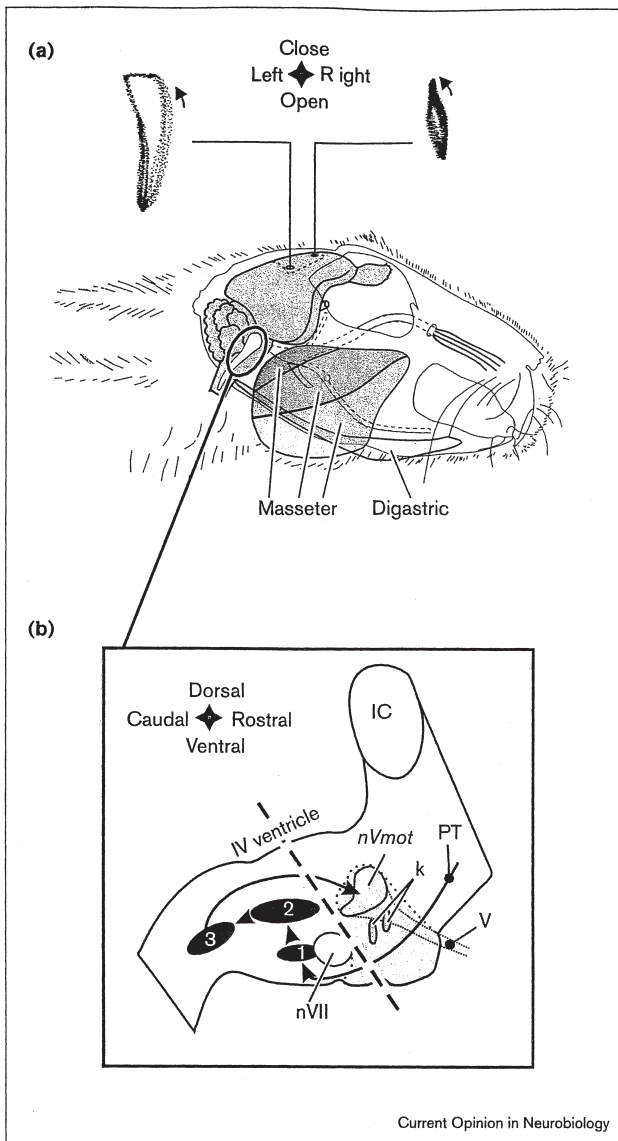


図1 咀嚼運動システム (Lund et al. 1998より引用)

(a) ラビット頭部の右側面からの解剖概観図および連続電気刺激によって誘発される咀嚼運動パターンを示す。

咬筋は解剖学的に複数の神経筋コンパートメントに分かれており、顎二腹筋は単一のコンパートメントであるが、機能的に3つのコンパートメントに分かれていることが明らかとされている。

咀嚼運動パターンは、ラビットの下顎骨正中部に付着したメタルアタッチメントに取り付けたLEDを前頭面観においてトレースしたものである。それぞれのパターンに連続電気刺激を行った大脳皮質咀嚼野の部位を記している。

(b) 矢状断面における脳幹 Central Pattern Generator の概要を示す。

皮質延髄路からの入力①傍巨大細胞網様核 ②巨大細胞網様核 ③premotor neuron (橋核尾側領域, 小細胞性網様核, 巨大細胞網様核, 三叉神経主知覚核, Regio h, 三叉神経脊髄路核吻側亜核 γ 領域など)とリレーし, nVmot へと投射する。

されている。大脳皮質は咀嚼運動パターン発生には必須ではないが、咀嚼初期における食物の取り込みとコントロールには必須である。大脳の側中心前回において咀嚼運動パターン形成が行なわれており、皮質咀嚼野のニューロン群は咀嚼運動中に発火が認められ、口腔内および咀嚼筋からの感覚性フィードバックを受けている。咀嚼運動の調節に關与する感覚受容器の代表的なものに筋紡錘と歯根膜圧受容器がある。筋紡錘は閉口筋に存在し、細胞体は三叉神経中脳路核に位置している。筋紡錘支配ニューロンの発火は咀嚼運動の開口相と閉口相において認められ、閉口筋運動ニューロンの興奮と咬合相の延長が作用として上げられる。歯根膜圧受容器は Ruffini 小体とよばれ、細胞体は三叉神経節あるいは三叉神経中脳路核に位置している。歯根膜圧受容器支配ニューロンの発火は咬合相にのみ認められ、2種類の発火様式に分類されている。1つは咬合相において周期的に発火し、閉口筋運動ニューロンの抑制と咬合相の短縮に作用しているニューロンで、もう1つは咬合相において持続的に発火し、閉口筋運動ニューロンの興奮と咬合相の延長に作用しているニューロンである。

ウレタン麻酔下ラビットにおける実験では、大脳皮質咀嚼野の連続電気刺激 (1 ms duration, 50Hz, 15s

れている (図1)。CPGは咀嚼運動、嚥下運動において必須であり、作用として、持続性発火からリズムカルな発火への出力の変換、閉口筋運動ニューロンと開口筋運動ニューロンの相互興奮、閉口筋運動ニューロンの抑制および感覚入力と反射の調節が明らかとなっている。咀嚼運動のCPGには脳幹の他の領域から異なる作用を持ったニューロンが投射しており、これらは premotor neuron と呼ばれ、橋核尾側領域、小細胞性網様核、巨大細胞網様核、三叉神経主知覚核、Regio h、三叉神経脊髄路核吻側亜核 γ 領域などに確認

trains) において咀嚼運動を誘発することが可能であり、大脳皮質咀嚼野内において刺激部位を変化すると誘発される咀嚼運動パターンも変化する。また、刺激強度を増加すると咀嚼運動領域の増大が認められる。

Lavigne らは、歯根膜圧受容器からの情報が咀嚼運動中枢にどのような影響を与えるかを検討する目的で、大脳皮質咀嚼野の連続電気刺激により誘発した咀嚼運動中のラビットの口腔内に直径 2 mm の球を挿入し、その反応を観察した。その結果、閉口運動中のラビットにおいて、臼歯部頬側面を球により叩くと開口反射を誘発することが可能であり、この状態のまま臼歯部の咬合面にて球を咬合させたところ開口反射を誘発することはできなかった。しかし、閉口筋から記録した筋電図では、球の咬合開始直後 12ms 間において振幅と持続時間の増加が認められ、これは詳細な分析の結果、開口筋の発火開始時間の延長を伴った閉口相での Slow Closing Phase の延長が原因であり、最大で 60ms のサイクル時間の延長が認められた。球の咬合により延長した Slow Closing Phase において、内側方向へのグライディング運動が顕著であった。これは反対側の側頭筋の収縮の増強が原因であることが明らかとなった。さらに歯根膜圧受容器からの感覚性フィードバックを遮断すると咀嚼運動パターンはどのように変化するかを考察するために、上下顎臼歯部の感覚性求心神経線維を切断したところ、Slow Closing Phase の持続時間は短縮し、内側方向へのグライディングが消失したパターンも認められ、Slow Closing Phase の筋電図の振幅は、感覚性求心神経線維の切断前に比べると著しく減少していた。これら一連の実験より、歯根膜圧受容器から閉口筋運動ニューロンへの感覚性フィードバックの存在が明らかとなった。

Tsuruyama らは、ラビットの顎二腹筋を支配する 3 本の運動性神経枝を異なる逆行性色素を用い標識し、その局在を検索した結果、顎二腹筋を支配する運動性神経線維の細胞体は三叉神経運動路核の開口筋運動ニューロン領域において混在しており、少数ではあるが三叉神経運動路核外にも存在するニューロンがあることを明らかとした。また、グリコーゲン枯渇法による運動神経支配領域の確認から、ラビットの顎二腹筋を支配する 3 本の運動神経枝はそれぞれ顎二腹筋の

特定の領域を支配していることが確認された。そこで、ウレタン麻酔下ラビットにおいて、異なる大脳皮質咀嚼野の連続電気刺激を行い、チョッピングパターンの咀嚼運動とグライディングパターンの咀嚼運動を誘発したところ、顎二腹筋の異なる 4 つの領域（前方部、外側中央部、内側中央部、後方部）から記録した筋電図において、チョッピングパターンの開口運動では異なる 4 つの領域の発火様式は同一であったが、グライディングパターンの開口運動においては、外側中央部の発火が他の 3 つの領域と異なることが確認された。この実験より、単一のコンパートメントと考えられてきたラビットの顎二腹筋において、3 つの機能的な神経 - 筋コンパートメントが存在していることが明らかとなった。

Lund らは、リズムカルな咀嚼運動パターンの発生には、脳幹の interneuron が重要な役割を果たしていることを提言した（図 2）。彼らは、ウレタン麻酔下ラビットにおいて、脳幹の nucleus pontis caudalis (nPonC) の腹側および背側領域に局所麻酔薬リドカインをマイクロインジェクターにて微量注入し、それぞれの領域を一時的にブロックすることで咀嚼運動パターン発生にどのように関与しているかを検討した。その結果、nPonC の腹側領域の interneuron は三叉神経運動路核の周囲に存在する側網様体の premotor neuron に対して抑制性の入力があり、その入力は持続性の発火であった。一方で、nPonC の背側領域の interneuron は側網様体の premotor neuron に対して促進性の入力があり、その入力はリズムカルな発火であることがわかった。末梢からの感覚性フィードバックは側網様体の premotor neuron に対しては単一シナプス性に入力が認められ、nPonC 領域に対しては多シナプス性に入力が認められることが明らかとなっている。さらに、三叉神経主知覚核の premotor neuron としての役割を詳細に検討すると、三叉神経主知覚核から記録された細胞外電位は持続性あるいは間歇性であり、架空吸啜運動の開口相または閉口相にバーストが認められるリズム性ニューロン群、あるいはサイクルを通してバーストが認められる持続性ニューロン群とに大別された。これらのニューロンバーストをベクトル化し、1 サイクルを 360 度としたサークルプ

ロットにて評価すると、リズム性ニューロン群は三叉神経運動ニューロンのバーストと同期して発火するニューロン群と三叉神経運動ニューロンの休止期に発火するニューロンが認められたが、それらの多くは三叉神経運動ニューロンのバーストと同期して発火するニューロンであった。また、これらのニューロン群の多くは三叉神経主知覚核の内側領域、背側領域、尾側領域に多く認められ、その発火パターンは多くのニューロンにおいて複数の発火パターンを有していた。これらのニューロン群の多くは上顎切歯の歯根膜圧受容器からの入力を受けていることが認められた。さらに、異なる咀嚼運動パターンの発生が脳幹の三叉神経領域の interneuron によって構成されることを立証するために、誘発した異なる4つの咀嚼運動パターンにおいて、三叉神経運動路核へのニューロンの投射が認められる小細胞性網様体外側部および三叉神経脊髄路核吻側亜核γ領域からの細胞外電位記録を行なった。その結果、これらの領域から記録された interneuron は、咀嚼運動に同調してリズムカルに発火するニューロン(42%)、持続性に発火するニューロン(4%)、発火しないニューロン(54%)であり、リズムカルに発火するニューロンと発火しないニューロンは小細胞性網様体外側部および三叉神経脊髄路核吻側亜核γ領域にて混在していた。リズムカルに発火するニューロンは異なる4つの咀嚼運動パターンにおいて、1つの咀嚼運動パターンだけに発火するニューロン(48%)、2つの咀嚼運動パターンに発火するニューロン(35%)、3つ以上の咀嚼運動パターンに発火するニューロン(13%)であることがわかり、脳幹の三叉神経領域の interneuron は、特定の咀嚼運動パターンにのみ発火する特性があることを明らかとした。

以上のように、咀嚼運動を制御する神経-筋機構について多角的な研究が行なわれており、ここではその一部を紹介したが、近年では *in vitro* 標本パッチクランプ法を用いた分子レベルでの物質科学的への道が開かれたことから、咀嚼運動のリズム形成機構が分子レベルで明らかにされてきており、今後の更なる発展が期待されている。

3) 咀嚼機能の発達

乳幼児の咀嚼機能の保健指導にあたっては、摂食行動を観察して児の発達状態を評価しなくてはならない。乳幼児の摂食行動(摂食のしかた)は、乳児と幼児では根本的に異なることを銘記しなくてはならない。

乳児においては、乳汁を摂取するための哺乳運動がみられ、この哺乳運動は原始反射という脳幹レベルで制御されており、哺乳行動はすでに胎生期の時期から

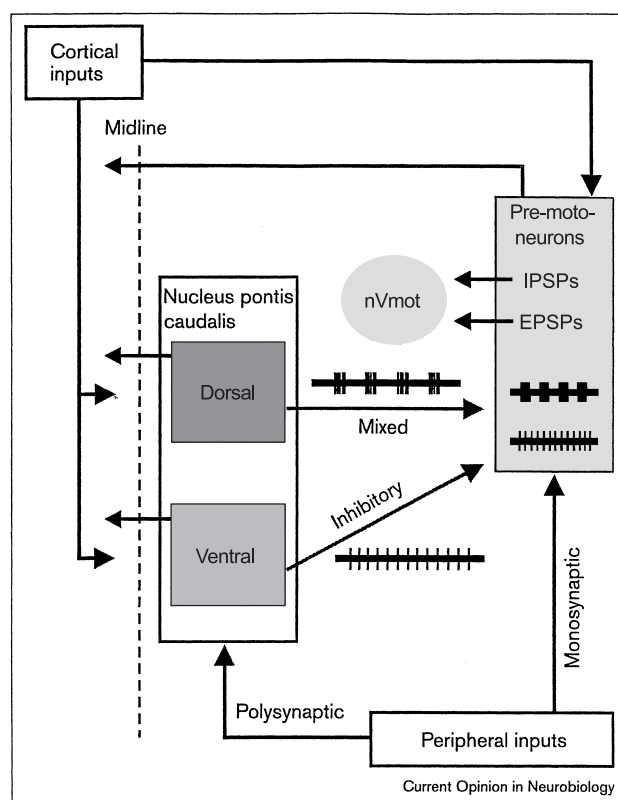


図2 三叉神経運動路核(nVmot)を制御しているCPG概要図(Lund et al. 1998より引用)

nVmotへの入力する premotor neuron は、nVmotの周囲および尾側に存在する。Nucleus Pontis Caudalis (nPonC)の腹側領域の interneuron は premotor neuron に対して抑制性の入力があり、その入力を持続性の発火である。nPonCの背側領域の interneuron は premotor neuron に対して促進性の入力があり、その入力はリズムカルな発火である。末梢からの感覚性フィードバックは premotor neuron に対しては単一シナプス性であり、nPonC領域に対しては多シナプス性である。

見られるものである。哺乳行動を起こさせる原始反射としては、探索反射、捕捉反射、吸啜反射によって乳汁を口腔内に蓄え、生涯消失しない反射である嚥下反射によって胃へと運ばれる。哺乳行動の後、歯の萌出と関与して哺乳運動に関与していた原始反射は消失していき、摂食機能が発達し始め、丁度このころが離乳食の開始時期にあたる。

摂食機能の巧みさや強さなどを含めた発達には、摂食運動に関わる末梢性の感覚受容器である歯根膜が主となり、歯根膜感覚線維は三叉神経の枝である上顎では上顎神経を下顎では下顎神経を経て中枢神経系へと投射される。中枢における咀嚼運動野で投射された刺激が統合され咀嚼運動を誘発するといわれている。従って、歯根膜感覚を伝える上顎神経や下顎神経を動物で切断すると咀嚼運動が大きく乱れ、開口量や咀嚼力の加速速度が減じると報告されている。このことから歯根膜刺激が正常な咀嚼運動には必須であることが明らかであり、その歯根膜線維の感受性は敏感で食物の硬さや噛む歯によって咀嚼パターンが異なる。

(1) 哺乳期

私の教室では哺乳期から固形食を摂食する時期までの咀嚼パターンを決定するメカニズムを明らかにする目的でラットを用いて研究している。誕生直後から固形食を食べる時期までを夜間は赤外線ビデオカメラを用いて1日24時間で連続記録したところ図3に示すような結果を得た。この研究でも従来からいわれている哺乳は、原始反射である吸啜反射からなる吸啜運動によっていることが再確認できた。すなわち哺乳に必要な原始反射である探索反射、口唇反射、吸啜反射がみられる時期に母乳を飲み、その反射が消失するころに歯が萌出して離乳へと進む。田村らは、吸啜運動では舌の蠕動様運動が中心であって顎運動が舌の働きを助けるように協調しているにすぎないことを観察している。このことは哺乳運動が脳幹レベルで制御され、高位の中枢が関与しなくても発現する運動である。

一方、乳児の口腔内は哺乳しやすいような構造になっている。口蓋中央に陥凹窩がみられ、ここに大きくなった乳首を引き込み、さらに頬部には頬脂肪体が

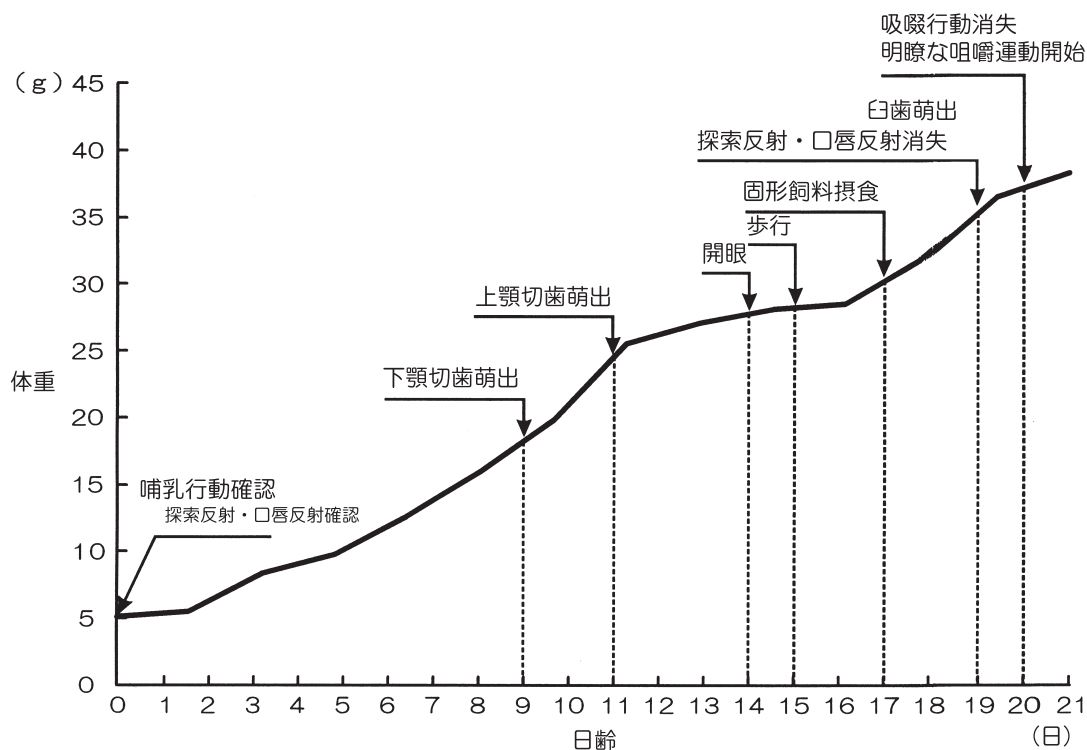


図3 ラットの哺乳運動から咀嚼運動

発達し舌の蠕動運動によって乳汁が噴出しやすいようになっている。

(2) 離乳期

先のラットの実験からも理解できるように哺乳が反射によって制御されるのに対して固形食を食べるころに歯が萌出し、探索反射や吸啜反射の原始反射が消失する。

合理的な離乳のすすめ方として咀嚼能力に合致した離乳食の調理形態を考慮し、表1のようにまとめているものがある。下顎乳中切歯が萌出し始める5～6か月に離乳初期を迎えることは極めて合目的である。下顎乳中切歯は萌出がほぼ完了する7～8か月が離乳中期となり、上下顎乳前歯4本が萌そろそろ9～11か月が離乳後期となり、18か月ころに第一乳臼歯が萌出し、2歳6か月ころに乳歯がすべて萌出するころが離乳完成期としている。この完成をめざして咀嚼運動は完成に向かって行き咀嚼運動を学習して行く。そして二木は咀嚼の発達の臨界期が18～24か月ころとしているところも歯の萌出と一致する。離乳初期から離乳完成期に至る咀嚼のしかたの観察から「口唇食べ」「舌食べ」「歯ぐき食べ」「乳歯食べ」の特徴を挙げている。一方、離乳完了に関しては「離乳の基本」において1歳3か月から遅くとも1歳6か月としており、第一乳臼歯の萌出によって軟らかい固形食が摂取可能

であることから離乳完了は合目的であるといえる。歯の萌出により歯根膜からの刺激（食物の大きさ、硬さ、味、温熱）は大脳皮質咀嚼野で学習統合され咀嚼運動が発達する。この離乳開始から離乳完成の過程が重要で、決して反射でなく学習によって運動が緻密になることを忘れてはならない。反射でないことから離乳期の食物摂取には母親などによる介助が必要であり、優しくゆっくりと愛情を持った介助が児の正常な咀嚼運動を育むこととなる。不幸にして、重篤な疾患に罹患した児が出生直後から長期に経管栄養で育てられると2～3歳になっても咀嚼運動、特に臼磨運動（grounding）、先天的に歯が1本もない児では2～3歳になってもカチカチ運動（chopping運動）しかみられず臼磨運動がほとんどみられないことを経験している。

ところが小児の発育は一様でなく個人差があり、歯の萌出の遅い児への離乳指導は児の個性と歯の萌出をも加味して余裕のある介助が欲しい。

(3) 幼児期

乳児期から離乳期、特に離乳期では食物を介助されて摂取していたが、幼児期では一人で自立して食べることとなる。当初は「手づかみ食べ」から始まり徐々にスプーン、フォークなどを用いて、手の器用さが発達してきたら箸を使って食事ができるように指導する。

表1 咀嚼の発達と離乳のすすめ方（二木による）

咀嚼月齢	1～4か月 (吸啜)	5～6か月 (離乳初期)	7～8か月 (同中期)	9～11か月 (同後期)	1～3年 (完成期)
特 徴	チュチュ 舌飲み期	パクパク ごっくん 口唇食べ期	もぐもぐ 舌食べ期	かみかみ 歯ぐき食べ期	かちかち 乳歯食べ期
口唇・舌 (顎)の機能	・哺乳反射 ・舌の前後運動	・口唇を閉じて 飲み込む ・舌の前後運動	・口唇を閉じて 顎の上下運動 ・舌の上下運動	・口唇を閉じて 咀嚼運動 ・舌の左右運動	咀嚼運動の完成
咀嚼能力	・咬合型吸啜 ・液体を飲む	どろどろのものを 飲み込める	数回もぐもぐして 舌で咀嚼する	歯ぐきで上手に 咀嚼する	歯で上手に咀嚼 するが疲れやすい
調理形態	液体	どろどろ状	舌でつぶせる硬さ	歯ぐきでつぶせる硬さ	歯で噛みつぶさせる硬さ
1回摂取量 (穀類：野菜： 蛋白＝100：40： 30)	ミルク 150～200ml	離乳食 10～80g	80～150g	150～200g	200～300g

3歳児では乳歯の萌出ならびに咬合も完成しており咀嚼の基本的な運動は成人と変わらないぐらいに発達している。私の保育園における研究で健常児においては2～3歳児で「噛まないで飲み込む」「いつまでも飲み込まない」「上手に飲み込まない」などが散見されるが、体重減少は見られず、多少の肥満も摂食の拙劣さとは関係は見られなかった。しかし、そのような拙劣さをもった児での咀嚼能力(率)は低い傾向にあったが、5歳児ごろには有意差は見られなくなった。従って、幼児期の食べかたには必要以上に心配することはないが、むしろ咀嚼運動を制御している中枢への感覚受容器である歯根膜すなわち歯をう蝕にしないで健全に保ち、不正咬合にならぬように異常な口腔習癖に注意したい。もし不正咬合になってしまったならば摂食行動に影響するか否かを小児歯科医から指導を受けるようにしたい。近年、軟食が咀嚼力を低下させ、顎の発育を阻害し顎関節症の要因になるとの報告があるが未だ不明な点があり明確にされていない。保健指導上、大切なことは種々な食品を種々な調理法によってバラエティーに富んだ食品を与えることが重要で、硬い食品を多く与える必要はない。

(4) 学童期

学童期では咀嚼運動の基本は完成しているが、学童期以降では齲蝕によって歯を治療することによって解剖学的形態が変化することによる咬合圧の分布に変化をきたし、あるいは歯を喪失することによって歯根膜受容体のバランスが崩れること、さらに成長とともに個人差は大きくなり、子どもによっては上下顎骨の不調和、歯のサイズと顎骨のサイズの不調和、特に爪かみ、鉛筆なめ、顎への手枕などの口腔悪習癖による顎顔面・咬合の不調和によって咀嚼運動に異常をきたし、顎関節に異常な圧が加わり顎関節症へと進み、顎関節症になると咀嚼運動をさらに異常なものにする。

一方、スポーツが盛んとなり歯のくいしばりによって外傷性咬合あるいは顎関節に異常な圧を加えることとなる。

2 咀嚼運動と顎関節症

顎関節は顎運動時に下顎頭の回転運動と滑走運動が同時に起こり、下顎骨が一体となっているので、両側の顎関節からの感覚情報が顎運動の調節において中枢で両側性協調に関して統合される必要がある。顎関節包にはルフィニ小体、ゴルジ腱器官、ファーター・パチニ小体、自由神経終末の4種類の受容器が存在しており、これらは耳介側頭神経、咬筋神経、後深側頭神経により支配されている。顎関節受容器を支配する三叉神経感覚ニューロンの細胞体は三叉神経節に存在することが確認されている。顎関節からの感覚情報は深部感覚であり、これは運動感覚と深部痛覚とに分類され、運動感覚は下顎の位置感覚の判別に重要な情報を提供しており、深部痛覚は特有の関節痛を引き起こす。顎関節症に伴う顎顔面領域の疼痛は咀嚼運動様式を変化させることが知られており、これは麻酔下動物において、末梢からの感覚入力にCentral Pattern Generator (CPG) における出力を変化させることで実験的に立証されている。顔面皮膚、歯肉、歯髄、筋などの口腔内外に存在する侵害受容器は開口反射を誘発し、この際に閉口筋は侵害受容器からの入力により強度に抑制される。加えて、咀嚼運動をコントロールしているCPGは閉口運動中に生じる開口反射の際に、侵害受容器介在ニューロンを促進することで、この反射をより確実なものとすることが知られている。このことは顎関節包の尾側部の機械的刺激や関節頭の開口方向への回転および開口位での保持によっても咬筋運動ニューロンの抑制と顎二腹筋運動ニューロンの興奮が認められることから、中村は、顎関節機械受容器は下顎の位置および運動に関する運動感覚情報を中枢へ送っており、顎筋運動ニューロンへの効果が閉口筋運動ニューロンを抑制し、開口筋運動ニューロンを興奮させる方向の作用を示すことを考えると開口運動の発現を助ける効果を持っているであろうと提言している。当初、関節の動きを司る筋の疼痛は、筋の過緊張、スパズム、疲労、疼痛へと導く筋の異常収縮パターンが原因であるとされてきた。1940年代にTra-

vel が慢性筋痛の継続において、疼痛が筋の過緊張の原因となることを提言し、その後、この説は科学的根拠の裏づけなしに慢性疼痛と機能障害における“Vicious Cycle Theory”として確立されていった。また、多くの研究者が“Vicious Cycle Theory”を顎関節症、慢性腰痛、ファイブマイアルギア、筋-筋膜疼痛、緊張性頭痛の神経生理学的な説明のために用い、彼らは顎関節症を“Vicious Cycle Theory”に当てはめることで、筋や関節の疼痛、筋活動の上昇、異常下顎運動によって顎関節症が発症する可能性があることを提言した。さらにこのことから、彼らは顎関節症が多因子疾患であると提言し、筋緊張の緩和を目的としたバイオフィードバック法、オクルーザルスプリント、前方整位型スプリント、咬合調整、咬合再構成、矯正治療、外科的アプローチなどの治療方法を確立した。しかし“Vicious Cycle Theory”が顎関節症へ適用される際には、それを参照した研究者が専門とする分野の考えに基づいて理論付けられたため、いくつかの説が確立されたようである。咬合の重要性を強調する研究者は、顎関節症は咬頭干渉が原因であると提言した一方で、神経-筋機能を専門とする外科領域の研究者は、顎関節症は上顎に対する下顎位置のずれが原因であると提言してきた。いずれの理論においても、歯や頭蓋顔面の異常な解剖学的位置関係は筋の過緊張と異常運動パターンを生じ、それにより疼痛へ導く“Vicious Cycle”が開始すると考えられていた。さらに顎関節症に伴う外側翼突筋の過緊張が関節円板障害の原因であると推察された。つまり、顎関節症の疼痛モデルは、1)筋の過緊張が痛みを誘発し、2)痛みが筋の持続性過緊張を誘発するという2つの理論からなるというものであった。しかし、近年の臨床研究において、“1)筋の過緊張が痛みを誘発する”ことは立証されたが、“2)痛みが筋の持続性緊張を誘発する”ことは疑問視されるようになってきた。

そこで現在では、顎関節症に伴う持続性疼痛と運動との関係は以下のように考えられている(図4)。

- 1) 持続性疼痛は運動システム全般に対しての影響がある。
- 2) 侵害受容器の活性により作動筋を支配する運動

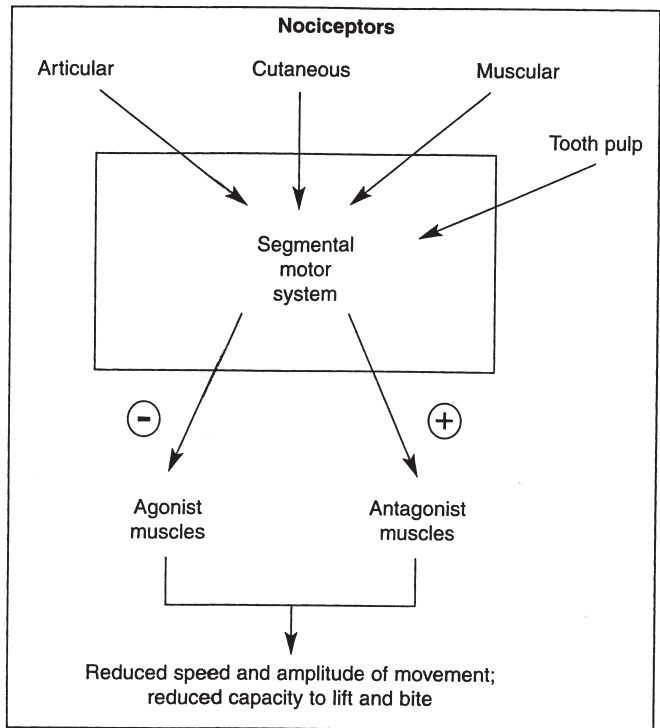


図4 慢性疼痛と機能障害の疼痛適応モデル (Lund et al. : Orofacial Pain より引用)

関節、皮膚、筋、歯髄の侵害受容器からの情報は、反射またはCPGからの出力の変化を生じることで作動筋を抑制し、拮抗筋を活動させて運動範囲の減少、負荷能力の減少、運動速度の減少を生じる。

ニューロンが抑制され、拮抗筋の運動ニューロンが促進される。それは、反射だけではなく、CPGからの出力変化によるものもある。

- 3) 皮膚、歯、結合組織、筋、関節に存在する侵害受容器は、運動システムに対して似たような効果を持ち、それは、機能障害として特徴付けられている運動範囲の減少、負荷能力の減少、運動速度の減少である。

参考文献

- 1) 中村嘉男：咀嚼運動の生理学，医歯薬出版，東京都，1998。
- 2) 前田隆秀ら：小児の摂食機能と行動（食べ方）に関する研究，第1報 咬合力，咀嚼能力について，小児歯誌，27(4)：1002～1009，1989。

- 3) 前田隆秀ら：小児の摂食機能と行動（食べ方）に関する研究，第2報 摂食状態と咬合力，咀嚼能力との関係について，小児歯誌，28(1)：133～142，1990．
- 4) 日本顎関節学会：顎関節症，永末書店，東京都，2003．
- 5) Lavigne G., Kim J. S., Valiquette C., Lund J. P.: Evidence that periodontal pressoreceptors provide positive feedback to jaw closing muscles during mastication, *J. Neurophysiol.*, 58 : 342～358 , 1987 .
- 6) Lund J. P., Lavigne G. L., Dubner R., Sessle B. J.: Orofacial Pain, Quintessence books, Carol Stream, 2001 .
- 7) Lund J. P., Kolta A., Westberg K. - G., Scott G.: Brainstem mechanisms underlying feeding behaviors, *Current Opinion in Neurobiology*, 8 : 718～724 , 1998 .
- 8) Scott G, Westberg KG, Vrentzos N, Kolta A, Lund JP.: Effect of lidocaine and NMDA injections into the medial pontobulbar reticular formation on mastication evoked by cortical stimulation in anaesthetized rabbits, *Eur. J. Neurosci.*, 17 : 2156～2162 , 2003 .
- 9) Tsuruyama K., Scott G., Widmer C. G., Lund J. P.: Evidence for functional partitioning of the rabbit digastric muscle, *Cells Tissues Organs*, 170 : 170～182 , 2002 .
- 10) Westberg K. - G., Clavelou P., Sandstrom G., Lund J. P.: Evidence that trigeminal brainstem interneurons form subpopulations to produce different forms of mastication in the rabbit, *J. Neuroscience*, 18 : 6466～6479 , 1998 .





「児童虐待」に対する 学校歯科医の役割と 対応

日本大学総合科学研究所 教授 赤坂 守人

1 はじめに

現在，わが国において社会的介入を要する児童虐待は，毎年約3万5千例発生し，平成12年児童相談所が扱った件数は約2万件に達する。わが国の特徴的なことは，最近の5年間で急上昇していることである。この現状から，学校歯科医が健康診断あるいは健康相談などの機会に，今後，口腔環境状態が非常に劣悪なう蝕ハイリスク児や口腔・歯を受傷した児童生徒の中に，保護者や家族から虐待を受けている児童生徒に遭遇し発見あるいは疑いを感じるであろう。このとき，歯科医師としての所見や情報が児童生徒の人権を擁護し，早期介入の手がかりになる可能性がある。すでに児童虐待では先進国の米国の歴史をみると，この問題に歯科医師が加わることによって情報が豊富になり，児童虐待と養育怠慢を防止する能力が強化され，子供達を保護する能力が高められている。

学校歯科医の児童虐待への対応で最も重要なことは，その存在が日常的にあり得るあることを認識する

ことから始まる。身体的虐待やネグレクトが疑われる症例を歯科医師が報告していないことが，もし認識の問題であるとする，歯科医師の児童虐待の認識レベルは非常に低いということになる。今日の時代，子どもと接する機会をもつすべての職種は，児童虐待，子どもの養育について，もっと感受性を高めるべきであると言われている。児童虐待は一旦発症すると，関係者による介入支援の効果は低く，さらに再発が繰り返されることが指摘されており，出来る限り発症前に援助を差ししのべ，また初期段階での発見と支援を講じることが重要とされる。

さらに，これからの学校歯科医は，この児童虐待の問題に限らず，現代の児童生徒が抱えている様々な健康問題に対応した保健活動を展開していくには，過去の口腔疾病を早期に発見し，その疾病予防のための保健指導をしていた学校歯科医の姿勢から，さらに児童生徒のQOLを志向するため，彼らの生活習慣そして地域にも目を向けた姿勢の転換を図っていかねばならない。

2 児童虐待とは、その背景を探る

Child abuse は、日本語では子ども虐待と訳されているが、日本語の虐待という言葉のニュアンスは狭い意味に捉えられる。Child abuse は、身体的虐待や性的虐待は当てはまりやすいが、最近、重視されるようになった neglect (養育放棄・怠慢)などはイメージしにくい。そこで最近では“maltreatment”という言葉が使われるようになり、日本語では「不適切な養育」と訳されている。

大阪府で長い間子どもの虐待に関わってきた小林美智子氏は以下のように述べている。「虐待の定義はあくまでも子ども側からの定義であり、親の意図とは無関係である。その子が嫌いだから、憎いから、意図的にするから、虐待というのではない。親は一生懸命であっても、その子を可愛と思っていても、子ども側にとって有害な行為であれば虐待である。我々がその行為を、親の意図で判断するのではなく、子どもにとって有害かどうかで判断するように視点を変えなければならぬ」。

虐待は極めて普遍的な現象であって、それぞれの時代を反映しての特徴がある。昔は、貧困と短命のため母の死亡による孤児が数多く存在し、いわゆるまま子いじめ型の虐待としてみられた。

今日、Child abuse & neglect が問題にされるようになってきた背景には、大きく2つの理由が考えられる。その一つには権力をもつ強者から弱者の人権を守る必要性が強調されてきた時代のなかで、弱者としての子ども、あるいは障害者などの人権を守ることが世界的に認識されるようになり、その流れのなかで子ども虐待が注目されるようになった。過去の時代のように、親が子どもをどのように扱おうと社会が容認していた時代とは、現代では異なっている。そこで、この子ども虐待については、現在でも、世代間により、また、国、民族、宗教などによって受け止め方が異なるため、この問題の複雑さをさらに困難にもしている。もう一つの背景は、わが国の場合は、急速な少子化を生んできた社会経済状況が影響している。戦後

以来、とくに近年の高度経済成長によって物質や文明が豊かになる中で、国や地域は、高齢社会対策を優先させて、次世代の子どものことを真剣に考えずに社会をつくってきた感がある。つまりわれわれ大人は、子どものために未来投資することを怠ってきた部分がある。その現象面の一つが、子育てのため社会整備や子育て中の親への支援の問題である。

子育てする現代の親は、子どもを生み育てる喜びよりもむしろ失うこと、苦勞することが多いことを日々の生活で実感している。子どもの誕生は母親に人生計画の見直しを迫る。就業を継続するか否か、住居の選定、就労している場合には子どもの保育をどうするかという問題がわが国では依然と大きな問題になる。そして、現代は地域社会の中で子どもに触れ合うことが皆無の者が、突然親になる。そのことが、子どもへの期待と現実の子どもの姿とのギャップを生むようになる。さらに、このような状況にある親達を、家庭や地域が子育てを支援する環境(人も物も)が依然として整えていない。当初は子育てに頑張っていた普通の親が、ある日突然、キレて、子どもを虐待し育児放棄する親になる可能性は十分ある。母親が子どもをいたわり保育する「母性愛」は生得的な本能ではなく、母親と子どもの日常的な触れ合いの中で生まれ育まれる愛情であって、「母の本能」とは、父権社会が作りだした幻想でもある。さらに現代社会にみる離婚の増加と

表1 子ども虐待の背景

子育てで不安を抱える親は、いわば虐待予備群とも言える。子育てで不安の背景には、

- ①社会的要因
核家族化、少子化、近隣関係の希薄化、情報化による情報の氾濫等の社会状況による。子育て中の母親が孤立し、密室の中で子どもと密着した関係になる。
- ②母親へのサポート要因
夫や家族が母親の子育てに対し批判的、非協力である場合。特に、子育てで不安の強い母親の場合に、父親の存在がみえないことがある。
- ③母親自身の要因
母親が性格的に不安を持ちやすく、あるいは精神・心理疾患をもっている。若年で親として未成熟などの状況。子どもに対して過剰な期待を持つなど子育てに不安となる。
- ④子ども側の要因
低出生体重や発達の遅れなどハイリスク児であって、育てにくい要因を持っている。

再婚は、子どもにとって新しい親子関係の形成が容易でない教訓として「子ども虐待の問題」をわれわれはこころすべきであろう。

表1に子どもを虐待する社会状況、親側の因子、そして虐待される子ども側の因子を示した。

3 児童虐待に関する歯科医師・学校歯科医が知っておくべき法令と関係機関介入までの流れ

1) 児童虐待に関する法令

わが国は平成12年に「児童虐待の防止等に関する法律」が成立し、その25条には、すべての国民は「保護者に養育させることが不相当である児童」をみつけたとき、さらに最近では、疑いがあることを感じるときも、児童相談所または福祉事務所に通告しなければならないとしている（通告義務）。施行された児童虐待防止法、学校の教職員、児童福祉施設の職員、医師、保健師、弁護士など、子どもの福祉に職務上関係ある者に、虐待の早期発見努力義務を負わせるとともに（5条）、発見した者は速やかに児童相談所等に通告しなければ成らないと定めている（6条1項）。さらに、刑法等の守秘義務に関する規定等の守秘義務に関する規定の適用を受けないことが定められ、制約をなくしている。すなわち現在では、①専門家の立場から、たとえ間違ったとしても疑いがある場合は通告すること、②通告しても守秘義務違反に問われないこと、③通告者や通告の内容は知られることがなく、秘密は守られる。

2) 発見から援助までの流れ

①虐待の疑いから相談・通告まで

児童虐待防止法では、学校の教職員、児童福祉施設の職員、医師、保健婦、弁護士その他児童の福祉に職務上関係のある者は、子ども虐待を発見しやすい立場にあることを自覚し、子ども虐待の早期発見に努めなければならないと規定されている。歯科医師および学校歯科医が乳幼児健診あるいは学校健康診断および健康相談の場で、虐待を受けている子どもに遭遇する可能性があることを念頭におきながら、子どもと接することが必要である。

②相談・通告した後どうなるか

(1) 情報収集

相談・通告を受けた専門機関は、速やかに他の機関と連帯し、幅広い情報収集に努める。例えば児童相談所では、子どもが保育所や学校に通っている場合は、まず保育所や学校に出向き、子どもの様子を直接確認するとともに、担当職員等から子どもや家庭の状況を聞き、虐待の内容や程度等から緊急介入や緊急保護の要否判定の目安とすることもある。とくに学校や保育所・幼稚園は多数の関係者が子どもやときに保護者にも接し、観察する機会をもっていることから、貴重な情報がある。

(2) 子どもの安全確保

調査の結果、子どもがきわめて危険な状況に置かれているなど、緊急に保護が必要と判断した場合、児童相談所や速やかに子どもを親から分離して一時保護を行うことにより子どもの安全を確保する。

(3) 今後の対応の判断（処遇の決定）

子どもの安全確保を図った上で、児童相談所は調査結果や保護者との面接、子どもの観察、心理・医学的判定等を総合的に勘案し、子どもにとって最善の処遇を決定する。

(4) 地域での支援

虐待の内容や程度等から在宅での指導が可能と判断される場合は、関係機関による処遇検討会議において、今後の対応方針と各機関の役割分担などを協議する。図1に maltreatment・abuse の社会的介入を示した。

4 児童虐待による頭部・顔面・口腔・歯の所見の特徴

1) 身体的虐待による頭部顔面・口腔・歯の所見

身体的虐待による口腔の外傷では、歯の外傷（骨折、脱臼、欠損）舌および上唇小帯、舌小帯の裂傷、口腔粘膜の外傷、口蓋の外傷、上顎骨、下顎骨の骨折を認めるとされており、また年齢の高い幼児や児童には、子どもの口を封じ、罰するために口角および口唇に打撲傷を負わされることが多い。表2に虐待による

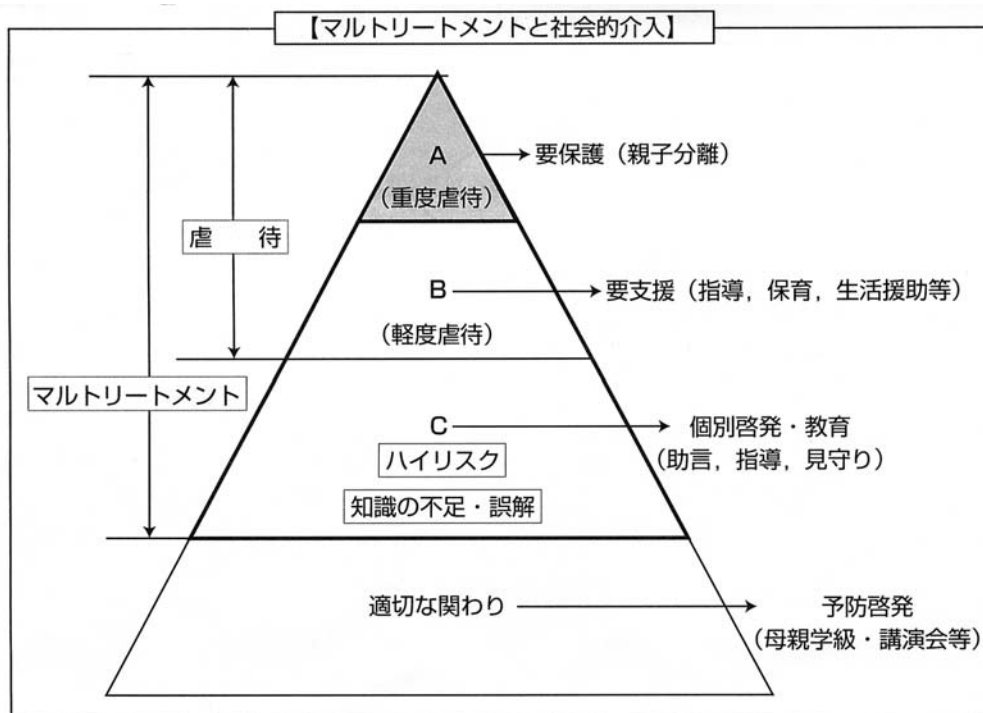


図1 マルトリートメントと社会的介入

頭部顔面・口腔・歯にみられる損傷の特徴を示した。わが国では口腔領域の所見についての報告はほとんどみられないが、先行している米国では、ボストンの小児医療センターに記録されている260名の児童虐待症例のうち65%以上が頭、首、口、歯に傷を負っていると分析されている。米國小児歯科学会の報告では、口腔内にみられる虐待による外傷は脱臼および破折歯が32%、打撲歯24%、口腔内裂傷14%、顎骨骨折11%であった。また口蓋とくに硬口蓋と軟口蓋の移行部付近の説明がつかない紅斑や点状出血はオーラルによる性的虐待の証拠になるとしている。

米國小児科学会および小児歯科学会のガイドラインによると、医師は歯・口腔内を観察する訓練を受けていないため、歯科医師が虐待児の徴候を観察する上で重要な立場にあるとしている。

2) 身体的虐待による頭部顔面・口腔歯の損傷の診査・診断

頭部や顔面の診査時に不自然な創傷を見つけたなら、スケッチおよび写真撮影を行う。スケッチに際し

ては解剖学的指標からの創傷部位の距離、創傷の大きさ、色などを観察し記録する。口腔の損傷は、軟組織、歯、歯周組織、顎骨、顎関節に分けて観察する。外表所見と同様スケッチ、写真撮影およびエックス線撮影を行う。

歯冠や歯根の破折ならびに歯周組織の損傷は、偶発的によってもよく起こるので、本人および保護者から受傷理由、受傷状況や直後の症状、受傷時からの経過を詳しく調べることにより、怪我など偶発的な損傷が否か、あるいは説明内容と損傷状態が矛盾していないかある程度の判断が可能である。長時間経過した場合は、歯周組織の陳旧損傷、受傷歯の歯髄死による変色、ときにエックス線写真に歯根吸収をみることがある。学校保健の場で十分な診査と記録が困難な場合は、精査のため地域医療機関に依頼する。そこで、学校歯科医と地域臨床医とのこの問題に対する連携が必要である。

3) ネグレクトによる口腔・歯の診査・診断

最近、関係者で重視されているネグレクトは、養育

表2 顔面口腔の身体的虐待とネグレクトの所見

頭部・顔面の損傷 頭部：頭蓋損傷，外傷性脱毛，耳介部の挫傷 顔面：網膜出血，ブラックアイ，鼻骨骨折 （虐待行為：物や人による殴打・叩く，蹴る，突き飛ばす，髪を引っ張る等）
口腔の損傷 口唇の腫脹，挫傷，裂傷，口角部の挫傷，小帯の裂傷，口蓋粘膜および頬粘膜の裂傷 （虐待行為：手による殴打，哺乳瓶やスプーンで強制的に取らせる，猿ぐつわによる口角部の擦過傷や口唇の腫脹等）
歯と歯周組織の損傷 歯の硬組織，歯髄の外傷：正当な説明のない歯の亀裂，歯冠破折，歯根破折 歯周組織の外傷：動揺歯，脱臼歯，変色歯 （虐待行為：殴打，突き飛ばす）
骨の損傷 挫滅，顎骨骨折 陳旧性骨折（不適切な治療），陳旧性骨折による不正咬合
う蝕 未処置の多発性う蝕

（Senn and Alder よりを改変）

者が子どもの十分な世話，補助，栄養補給，または必要な治療を行わないことである。ネグレクトは身体虐待に比べその判断がかなり困難であることが予測されよう。abuseに関する歴史的な報告にも“ネグレクトは neglect されてきた”という言葉がある。

平成14年，東京都の児童福祉センターあるいは乳児院に措置された虐待児147名について，歯科医師が歯科検診を行った結果，一般児に比べ2歳児の一人平均

う蝕経験歯数は7倍，永久歯では11歳児は2.7倍であって，とくに治療率が非常に低かったことを報告しており，このような実態からネグレクトの子どもはう蝕ハイリスク児でもある。

う蝕は，慢性に経過し，不可逆性で，かつ蓄積性であることから，環境要因のなかでも日常生活習慣がその発症・進行に強く影響する“習慣病”であって，また口腔環境の履歴を物語るとも言われている。またう蝕の治療状況は基本的には残るものであって，このような特徴から過去の保護者の子どもの養育姿勢を知ることが可能である。

ネグレクトを受けた児童は偏った食事内容，とくに飲料類が多く与えられている可能性があり，また心理的ストレスからくる唾液の性状や分泌量の変化が起ることが考えられる。そこで，単にう蝕経験数をみるだけでなく特異的なう蝕罹患型の有無，口腔清掃不良のための歯垢沈着状態，口臭の有無，などを観察する（図2 - a, b）。とくにこれ以前の健診の受診状況や治療の受診状況を調査する。ときにはう蝕処置を受けている場合もあり，そのことは逆に過去の保護者の子どもの養育姿勢を示していることにもなる。就学時健診は，自治体によってやや異なるが，ほぼ半強制力のある健診であり，保護者も同席することが多い。こういう点で口腔・歯の診査を行いながら，小児科など他の分野の情報とともに，児童虐待を疑い発見する機会が多いと思われる。



図2 - a 10歳男児，う蝕罹患が下顎前歯群までみられるランバンントう蝕



図2 - b 7歳女児，口腔清掃不良と炭酸飲料の多飲による歯垢沈着がみられ，切歯群のう蝕と歯肉炎が発生

米國小児歯科学会では、多数の齲蝕、外傷、痛み、感染症、出血の治療を放置し、食事などに支障をきたしていることを歯科治療の怠慢（dental neglect）と定義している。また、この定義には親が歯科医師によって上記の状態があることを知らされているにもかかわらず治療させない場合も含まれている。米国では、歯科医師の診査を受けるまでは子供の口腔内の状態をまったく知らない、またその機会がないという保護者が多い。したがって、治療をさせなかった保護者がネグレクトであったか否かを決定する上では、治療の必要性を知っていたかどうかが重要になってくる。また、保護者がその経済状態や経済的補助に応じて、子どもの治療ニーズにそれなりに対応している場合はネグレクトではないという点も同意されている。この点わが国の場合は、米国の状況に比べ、乳幼児健診、学校健診が整備されているため、保護者が子どもの口腔状況を知っており、また知る機会も多くある。さらに、歯科治療についても医療保険制度により比較的容易に安価に受けやすい状況にあるため、保護者が子どもの健康について通常の関心と養育姿勢をもつならば、わが国は米国のようなネグレクトの判断の困難性とはかなり異なってくるであろう。

5 子ども虐待を発見あるいは疑ったときの歯科医師・学校歯科医の初期的対応

医師・歯科医師が、児童への虐待、ネグレクトを疑って通告することは、当然、慎重に行われなければならない。しかし、慎重のあまり通告が遅れ実行されないと、子どもの心身への影響は更に深刻な事態になる。学校歯科医が、健康診断や健康相談による歯・口腔の症状から身体的虐待またはネグレクトを疑った場合は、養護教諭あるいはクラス担任など学校側に知らせ、学校歯科医は正確な所見の記録を残すようにする。その後、学校では他の所見・情報を検討しながら総合的に判断され、学校から関係機関に通告される。

歯科医師・学校歯科医が初期段階で対応すべきことは、子どもの歯・口腔の傷や症状が養育者らの説明と合っていない事実を明らかにし、関係機関や学校に知ら

表3 早期発見に役立つチェックポイント

- ① 医師に見せたがらない
 - ・症状があってから来院までの時間が長い
- ② 原因の説明があいまいでつじつまが合わない
 - ・話がコロコロ変わる
 - ・原因と症状が合わない
- ③ 親の様子がおかしい
 - ・自分中心で、子どもへの不安を持っていない
 - ・態度が反抗的で被害妄想的
- ④ 子どもが親になつかないでびくびくしている
 - ・無口でびくびくしている

（日本医師会）

せればよいことであって、虐待か否かの判定は、福祉局などの関係機関が行うことであり、むしろ単独で断定しないことが重要である。とくにネグレクトの場合は、当事者の子どもに関係する学校、幼稚園、保育所、保健所などの地域の機関や他の医療関係者から、家庭での生活状況の情報を得ながら総合的に判断される。このとき歯科医の役割は口腔所見として一つの情報を提供することにある。表3に早期発見に役立つポイントを示した。

6 今後の学校歯科医・地域臨床歯科医の姿勢

わが国では歯科医師が子ども虐待に関わり始めたのはごく最近であって、歯科医師が観察した症例および歯・口の所見の報告は依然として僅かである。また、この問題の対応に最も重要であると指摘されている関連分野との連携、とくに医師など医療機関との接触はほとんどされてこなかった。このような状況は、過去に歯科側から関係者に歯・口腔所見についての情報が十分伝わっていないこと、連携のためのアプローチが十分行われなかったことによる。それにも増して、これまで歯科医師がこの問題に対する認識が不足していたことにもよろう。今後、学校歯科医は、健康診断や健康相談の場で虐待を受け、あるいは疑われる児童に接する機会もあり、さらに関係機関（者）から歯・口腔所見の情報を求められ、積極的な支援活動に加わることも増えてこよう。

そこで、乳幼児口腔健診や学校歯科健康診断をする
歯科医・学校歯科医に、今後求められることは、

- ① 健診を身体的虐待やネグレクトされている児童を
発見する視点でも診査する。
- ② 歯や口腔損傷についての診察，健康相談を受ける
可能性を十分考慮し，適切な診査法と状況記録を残
す訓練をする。
- ③ 子育て支援の立場にたって，カンセリング法など
健康教育，保健指導を重視し，知識と経験を積んで
おく。
- ④ 歯科医師（会）は，医師その他福祉関係者との連
携を密にし，保護された直後の症例を観察すること
で，わが国の特異的な児童の身体的虐待やネグレク
トの歯・口腔所見が明らかにされるようなシステム
を構築する。
- ⑤ 普段から歯科界以外の領域，機関とのコミュニ
ケーションがとれるような幅広い交流につとめる。

7 むすびに

今後，歯科医師あるいは学校歯科医は，児童虐待に
関わることによって，わが国の児童虐待の情報が豊か

になり，児童虐待を防止する能力が強化され，子ども
達を保護することが高められるであろう。歯科医師・
学校歯科医がこのような役割と責任を果たすことに
よって，地域住民から歯科医師および学校歯科医を近
い存在として認識し，信頼を得ることにもなろう。

参考文献

- 1) 小林 登編：児童虐待全国実態調査．1 虐待発生と
対応の実態，平成13年度厚生科学研究「児童虐待およ
び対策の実態把握に関する研究」報告書，2002．
- 2) 日本医師会編：児童虐待の早期発見と防止マニユアル，日医会誌，128，増刊号，2002．
- 3) 柳澤正義編：改定子ども虐待，母子保健事業団，
1999．
- 4) 赤坂守人，他：子どもの身体虐待と養育放棄における
歯科医師の役割，とくに初期的対応について，Dental
Diamond，28：148～153，2003．
- 5) 愛知県歯科医師会編：児童虐待対応マニュアル
- 6) 東京都歯科医師会編：ホームページ
- 7) Becker D. et al：Child abuse and dentist：Orofacial
trauma and its recognition By dentists. JADA, 97：
24～28，1978．



三輪全三先生

「咬合育成」を課題とした 歯科健康教育

歯・口の健康づくり推進指定校に おける実践

東京医科歯科大学大学院 小児歯科学分野
山梨県開業（同非常勤講師）

三輪全三，武井啓一*，高木裕三

はじめに

従来から，小学校における歯科健康教育は主として齲蝕や歯周病の予防を中心としたものが多く，全国的な学校歯科保健活動の活発化とフッ化物等の普及ともなって近年では齲蝕の減少は特に著しい。平成11年（1999年）の12才児一人平均 DMF 歯数も厚生省歯科実態調査では2.44本，文部省学校保健統計調査では2.92本といずれも WHO の2000年の目標値である3本を下回る結果となった。そして平成15年（2003年）では2.09本となり，北欧諸国の1本台に仲間入りするのも時間の問題であろう。

このように，限りなく「むし歯ゼロ」を目標に置いた歯科保健活動が展開される中，「歯列・咬合の異常」についてはやや取り残されてしまった感がある。それでも，歯科医療の発達，口腔衛生指導の普及，食生活の変化などにより，歯科における疾病構造が大きく変化したことに伴い，平成7年より学校歯科保健施行規則の一部が改正になった。歯科の検査表が「児童生徒健康診断表（歯・口腔）」となり，新たな項目として「歯列・咬合・顎関節」「歯垢の状態」「歯肉の状態」

の3つの欄が設けられることになったが，これらは今まで「その他の疾病及び異常」の欄に記入される内容でしかなかった。特に「歯列・咬合・顎関節」の項目の追加は，歯科医学においても全身の健康に関する顎口腔系の機能的要因が重要視されてきたことが背景にある。

80歳で20本の歯を残して高齢者の健康増進を目指そうとする「8020運動」は広く普及している。4年前，我々の研究室では山梨県歯科医師会所蔵の「高齢者よい歯のコンクール」入賞者145人の歯列模型を分析し，歯が多く残っているお年寄りには，歯列・咬合に異常の少ないことを報告した。このことは裏を返して考えるならば，「う蝕」や「歯周病」の予防だけでなく「よい歯並びと咬み合わせ」を維持することは高齢になっても歯が残る必要条件であると言っても過言でない。歳をとってから慌てても遅い。小児期からの咬合育成こそ「8020」に到達するための鍵である。今回このような視点から，学校歯科保健指導を進めることを目的とした山梨県咬合育成対策モデル事業に参加する機会を得たので，その概要を紹介する。

甲府市立伊勢小学校における 歯科実態調査と健康教育

文部科学省の「歯・口の健康づくり推進指定校」(平成13～14年度)である甲府市立伊勢小学校は市の中心に位置し、6学年18学級で全校児童数が566人で県内では比較的大きな小学校である。平成13年度から14年度にかけて県の行政機関、市の教育委員会と県歯科医師会そして東京医科歯科大学が協力して、児童の歯列・咬合に関する実態調査を実施し、得られた資料の分析結果にもとづき、教員・保護者も参加して歯科健康教育が行われた。

1. **教員研修**：夏期特別研修の一環として小学校教員全員を対象に半日かけて、歯の基礎知識、齲蝕、歯周疾患、外傷、歯列・咬合の発育と異常について、校医と大学講師が講義し歯科衛生士による歯磨き指導の実習も行った。咬合育成モデル事業の重要性を説明し教員の理解と実施への協力を求めた。

2. **アンケート調査**：全校児童の保護者を対象とした。回収アンケート数539、回収率94.4%。

内容

a) 子どもの歯並びに対する認識および矯正についての意識、b) 習癖の有無について、c) 食生活について、d) 顎関節症の認識 などについて選択形式および一部記述形式で保護者に家庭で記入させ回収した。

3. **実態調査**：調査員の実働と児童の授業時間を考慮して調査対象は各学年2クラスに制限した。調査内容について事前に保護者に通達し承諾の得られた児童を対象とした。該当児童数(各学年2クラス)

402人、受診者数322名、受診率80.1%。

1日に1学年(43～61人)、計6日にわたり実施した。場所は家庭科実習室を使用し、所用時間は1クラス1時間であった。各日とも歯科医師6人、衛生士6人、技工士4人が手分けして作業項目を分担し実施したため生徒1人あたりに要した時間は約15分に短縮できた。

内容

- 顎機能診査(顎関節音、呼吸法、嚥下法、口腔習癖、噛み癖など)
- 最大開口量測定(開口量測定器使用)
- 最大咬合力測定(咬合力測定器使用)(以上、東京医科歯科大学)
- 口腔内写真撮影(デジタルカメラ使用)(県歯科医師会)
- 歯列印象(県歯科衛生士会)、歯列石膏模型作製(県歯科技工士会)

調査の結果について

1. アンケート調査結果(保護者対象)

a) 子どもの歯並びに対する認識および矯正についての意識

自分の子の歯並びを「悪い」と思う保護者は40%あり、「良い」と思う37%とほぼ同じであった。「乱ぐい歯」「すきっ歯」などのように咬合よりも歯列に関心があり、永久歯が生え揃う高学年ほど関心が高かった。矯正の希望は「ある」が35%で、「ない」27%より多く、矯正したい理由は「見ため」が最も多く「よく咬めない」「しゃべりづらい」などの機



口腔内写真撮影

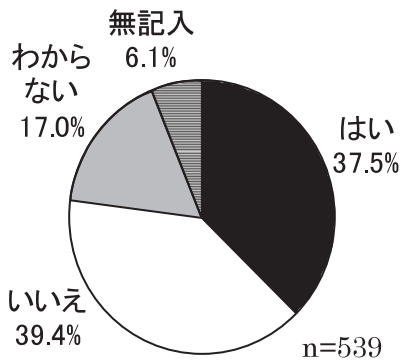


歯列印象採得

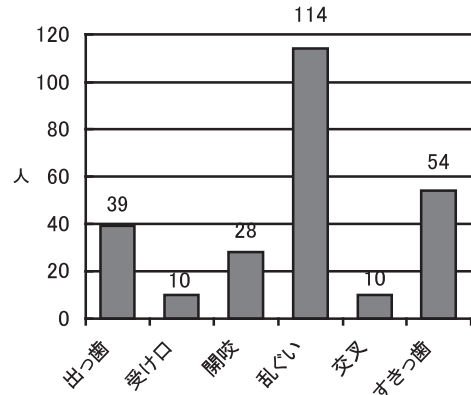


顎機能診査

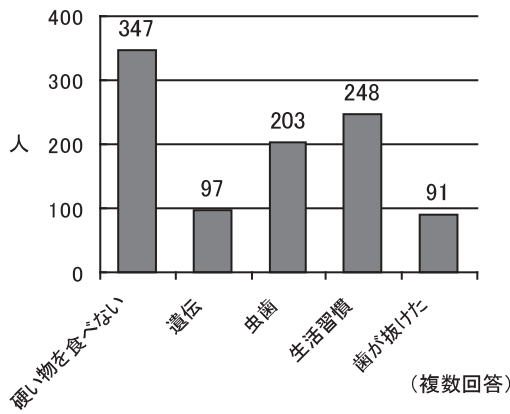
④ 実体調査風景



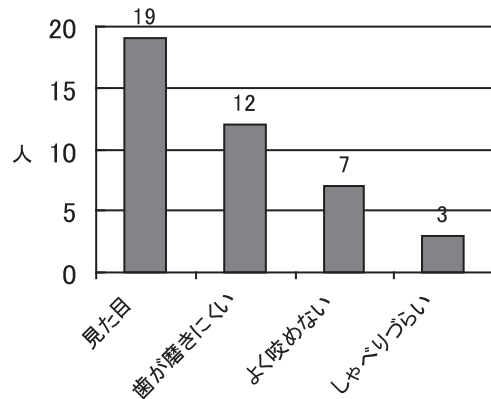
歯並びが良いと思うか



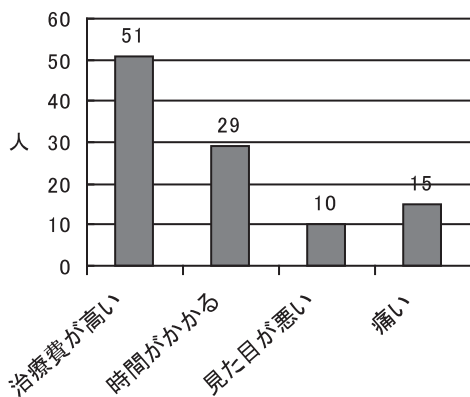
歯並びはどのように悪いと思うか



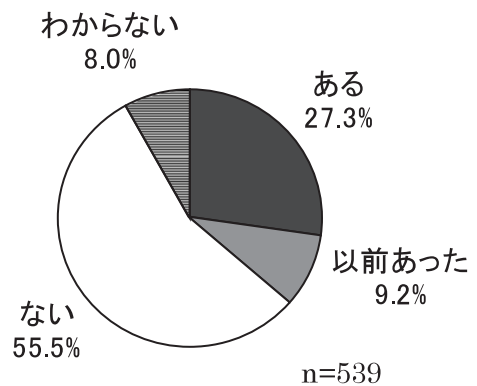
歯並びはどうして悪くなるか



矯正をする理由(矯正経験者のみ)



矯正をしない理由



口で息をしていることがある

図2 アンケート調査結果

能的な理由は少なかった。矯正治療をしない理由は「治療費が高い」「時間がかかる」などで、治療のきっかけは「歯医者さんに勧められて」と「保護者の希望」が「本人の希望」を上回っていた。歯並びが悪くなる原因は「硬いものを食べないから」が最も高く、「生活習慣」「むし歯」などがほとんどで、本来の主要因である「遺伝」と答えた者は少数であった。矯正治療を「経験した(している)」ものは16%であった。

b) 習癖の有無, 呼吸について

歯列・咬合に影響を与えると思われる習癖が「ある」「以前あった」の合計で頻度の高いものは「頬杖」が17%、「指しゃぶり」が22%であった。耳鼻科疾患で「鼻がつまる」が34%おり、「以前あった」を含めると42%である。これに関連して耳鼻科に通院「している」が12%、「以前あった」を含めると52%であった。

c) 食生活について

「硬い物が食べづらい」が17%、食事中「飲み物がないと食べづらい」が55%と高い割合であった。食事中に飲む物は主に「お茶」「水」「牛乳」であるが、「スポーツドリンク」や「ジュース」も見受けられた。朝食にかかる時間は、「10~20分」が最も多く、「ほとんど食べない」「10分以内」は少数であった。

d) 顎関節症についての認識

顎関節症という言葉については「親が知っている」52%、「子供が知っている」5%であり、子供の認識度は低かった。「どちらも知らない」が30%もあり、認識度は低いものの、母親が「顎関節症である」頻度は比較的高かった。

2. 顎機能診査および測定結果

a) 顎関節音の有無：顎の開閉時の痛みも含めて顎関節音の有無を聴診器にて確認したところ、痛みを訴える児童は無く、顎関節音(クリッキング)を左右どちらかに認める児童が1年生(12.5%)と6年生(17.2%)に多い。これは1年生においては第1大臼歯、6年生においては第2大臼歯である最後臼歯の萌出時期と一致し、咬合状態の変化が顎関節に何らかの異常を来すものと推察され

る。これが一過性のものか、顎関節症へ移行するものか継続的な観察が必要である。

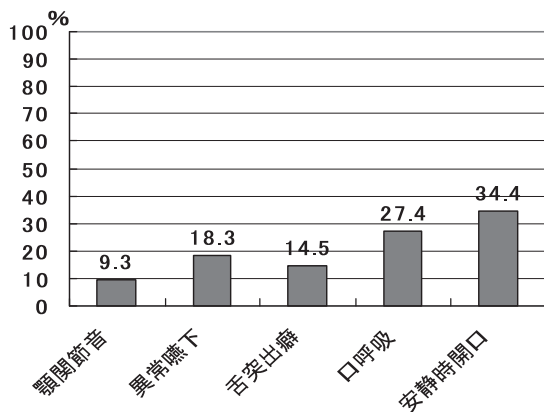
b) 呼吸法：安静時の呼吸が鼻呼吸なのか口呼吸なのか鼻息鏡で確認を試みたが、意識してしまう児童、あるいはたまたま当日風邪で鼻閉の児童など、確定するのは困難であったが、検査を受けた児童の27.4%が習慣的に口呼吸が主体であると推察される。本来、安静時においては鼻呼吸主体が正常であるからこの割合は高いといえる。これに関連して安静時開口(口唇閉鎖不全：待ち列に並んだ状態を観察すると無意識に口を開いている)の児童はさらに多く、全体の34.4%であった。

c) 嚥下法：唾液や水を飲む時の嚥下の異常について確認したが、前歯部が乳歯から永久歯へ交換する時期である1年生において24.0%と高頻度に認められた。これは、乳児用嚥下の遺残と前歯部に歯がないことによる空隙を塞ぐ舌使いによる嚥下と思われる、高学年になるに従って減少している。

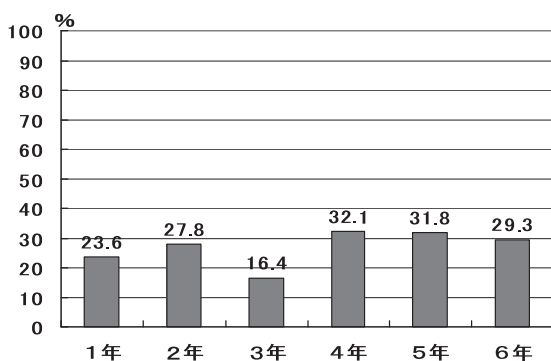
d) 舌突出癖：前項の嚥下法とも関連してくるが、嚥下時のみならず安静時においても持続的に舌で上下顎前歯を押す癖で、会話時や咀嚼時などに観察することができる。1~4年生では高頻度(17.9%)であるが、永久歯列が完成される5~6年生になるに従って頻度は減少(6.8%)している。

e) 最大開口量：顎の運動範囲が大きいほど機能的に有利であり、顎関節異常では開口量が減少する。特注の開口量測定器(定規)にて測定した。開口量は顎骨の発育とともに増加し、高学年ほど値は大きい。平均値においては、42.6mmから49.3mmとわずか7mm以内の変化にすぎない。

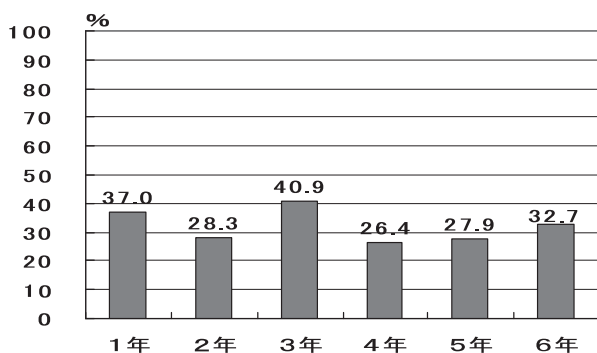
f) 最大咬合力：咀嚼筋は低学年では側頭筋主体だが、高学年になるにつれて側頭筋だけでなく咬筋も発達してくるため、高い値を示すようになる。通常、体重とほぼ同等(25kg~40kg)の咬合力があるが個人差は大きい。単位は国際単位のN(ニュートン)である。1N=0.1Kg。



口腔機能異常の出現頻度



口呼吸の出現頻度 (学年別)

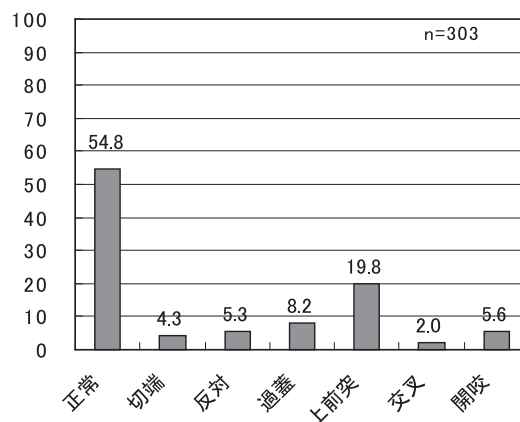


安静時開口の出現頻度 (学年別)

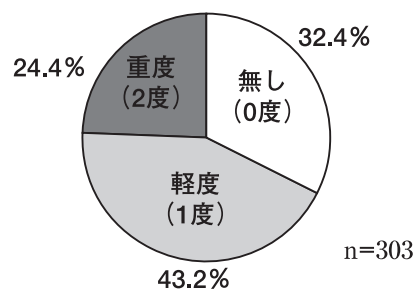
図3 顎機能診査の結果

3. 歯列模型分析結果

a) 咬合状態 (上下顎の前後的, 側方的位置関係) の割合では, 「正常咬合」が最も多く54.8%, 次に「上顎前突」19.8%, 「過蓋咬合」8.2%, 「開咬」5.6%, 「反対咬合」5.3%, 「切端咬合」4.3%



咬合状態の内訳



叢生の割合

図4 歯列模型分析結果

%, 「交叉咬合」2.0%の順であった。すなわち「不正咬合」は全体の45.2%あり, そのうち「上顎前突」と「過蓋咬合」が多く, 合わせて「不正咬合」のうち62.2%を占め, その他は少数であった。

b) 歯の叢生度 (歯列上に歯がきれいに並んでいるか) の割合は「0度 (なし, 隣在歯との重なり1mm未満)」が32.4%, 「1度 (軽度, 重なりが1mm以上)」が43.2%, 「2度 (重度, 歯列よりはみ出す)」が24.4%であった。すなわち1度と2度を合わせた「叢生あり」は67.9%の高い値であった。

c) 咬合と歯列の両方とも正常な児童の割合, すなわち「正常咬合」の児童の中で「叢生0度」の児童は, 全体のわずか21.5%であった。

表1 歯冠と歯列の大きさの比較 叢生ありと叢生なし
歯冠の大きさ(近遠心幅径)の比較

上顎

	中切歯	側切歯	第1大臼歯
叢生なし	8.50±0.50 (n=48)	6.98±0.49 (n=48)	10.16±0.54 (n=45)
叢生あり	8.80±0.48 (n=115)	7.44±0.52 (n=116)	10.38±0.56 (n=115)
	**	**	*

下顎

	中切歯	側切歯	第1大臼歯
叢生なし	5.36±0.31 (n=48)	5.86±0.35 (n=48)	10.75±0.50 (n=43)
叢生あり	5.63±0.37 (n=115)	6.25±0.39 (n=115)	10.86±0.66 (n=113)
	**	**	n.s.

** p < 0.01, * p < 0.05 単位: mm

歯列の大きさ(長径・幅径)の比較

上顎

	犬歯間幅径	第1大臼歯間幅径	歯列弓長径
叢生なし	34.91±2.00 (n=31)	40.21±2.52 (n=47)	31.17±2.04 (n=47)
叢生あり	34.77±2.81 (n=83)	39.88±3.45 (n=116)	30.83±2.51 (n=117)
	n.s.	n.s.	n.s.

下顎

	犬歯間幅径	第1大臼歯間幅径	歯列弓長径
叢生なし	27.00±2.85 (n=33)	34.45±2.74 (n=46)	26.45±1.96 (n=47)
叢生あり	26.92±2.24 (n=95)	34.12±2.77 (n=116)	25.88±2.22 (n=116)
	n.s.	n.s.	n.s.

単位: mm

d) 歯列弓幅径(左右第1大臼歯舌側咬頭間), 歯列弓長径(中切歯, 第1大臼歯近心間)の平均値は, 「叢生あり」と「叢生なし」では有意差がなかった。(t検定 p < 0.05)

e) 上下顎中切歯, 側切歯, 上顎第1大臼歯の近遠心歯冠幅径の平均値は「叢生あり」が「叢生なし」に比べ有意に大きかった。(t検定 p < 0.01)

以上, 結果の概要をまとめてみると,

1. アンケート調査からは多くの保護者は子供の歯列・咬合の異常を認識し, 矯正治療を希望しているが, 治療費が高いことや, 時間がないことで, 治療を断念している実態が明らかとなった。

2. 顎機能診査からは口呼吸, 安静時開口, 異常嚥下, 舌突出癖のある児童が多く見受けられた。

3. 歯列模型分析からは不正咬合の割合が45%, 歯の叢生が67%に見られ, 正常咬合かつ叢生のない児童は被検者全体のわずか20%であった。不正咬合の中では上顎前突が最も多く約20%であった。歯冠幅径の大きさは中切歯, 側切歯に関しては叢生群の方が大きい傾向にあった。

4. 健康教育

指導方法

実態調査の結果にもとづき, 特別授業「もっと知ろう大事な歯ならび」というテーマで親子学習会を, 体育館において2学年合同で計3回実施した。

表2 上顎前突と顎機能異常項目との関連

	オッズ比	95%信頼区間	P値	調整オッズ比	95%信頼区間	P値
口呼吸	3.44	1.67 - 7.06	<0.001	3.56	1.34 - 9.34	0.01
異常嚥下	1.57	0.76 - 3.25	0.23	1.44	0.42 - 4.99	0.56
舌突出癖	0.83	0.35 - 1.96	0.67	0.31	0.09 - 1.12	0.07
安静時開口	2.05	1.07 - 3.90	0.03	1.36	0.61 - 3.05	0.45

ロジスティック回帰分析により「上顎前突」は「口呼吸」と関連が認められ、その調整済オッズ比は3.56 (p=0.01)であった。

自分の口の写真と歯型をよく観察してみよう。

1. 自分のかみ合わせはどれだと思いますか？ 上の歯と下の歯がどのようにかんでいるでしょうか？パンフレットの写真を参考にしてください。

0. 正常咬合 1. 受け口 (下顎前突) 2. 出っ歯 (上顎前突) 3. 開咬

4. 八重歯、乱ぐい歯 (歯列) 5. すきっ歯 (正中開閉) 6. その他 (こうさめい)

2. 歯並びはどうですか？ 歯がきれいな弧を描いて並んでいますか？ 歯型を観察しながら自分の歯並びをかいてみよう。

3. あごの検査の結果を確認してみよう。どれくらい大きく口を開けたかな？ かむ力はどのくらい強さかな？ みんなとくらべてみよう。

あなたの最大開口量は？ (4.8) cm
あなたの身長は？ (146.7) cm
あなたの最大咬合力は？ [1N (≈1トン) = 0.1kg]
左 (4.4) kg ・ 右 (4.2) kg
あなたの体重は？ (46) kg

* 身長が高いと口も大きく開くようですね。体重と同じくらいのkgでかめた人はまあまあかな。

6年組 番号 名前

5. 歯並びを悪くしないための注意事項です。毎日の生活をふり返ってみましょう。

① こんなせはありませんか？ ある人は○をつけてください。

- 指をしゃぶる
- 爪をかむ
- くちびるをかむ
- 舌をよくだす
- 口がいつも開いている
- 鉛筆などをかむ
- くちびるをなめる
- ほおづえをつく
- 姿勢が悪い
- その他 ()

② 鼻がよくつまるので、口で息をしている。(はい・いいえ)
鼻はつまっていないけれど、口で息をしている。(はい・いいえ)
鼻で息をしているけれど、いつも口を開いている。(はい・いいえ)

* どうですか、むずかしいかな？ これらは歯並びに影響してしまうケースです。自分のくせに気がついた人はやめるようにしましうね。どうしたら、やめられるかな。

6. 食事はどうでしょう？

① 朝ごはんを食べてから学校に来ますか？ (はい・いいえ)
朝ごはんは何分で食べますか？ (15)分
② 食事のとき、寝いから遊んでしまうものがありますか？ (はい・いいえ)
それは何ですか？
③ 食事のときよくかんで食べていると思いますか？ (はい・いいえ)

* よくかんで食べる習慣をつけることは、あごの正常な発達を助けるだけでなく、だ液がたたくぶん分認されて消化にもいいのです。

7. むし歯はちゃんと治してありますか？ (はい・いいえ)
歯はよくみがいていますか？ (はい・いいえ)

* むし歯や歯肉炎で歯を失うと、歯並びやかみ合わせが悪くなり、よくかむことができなくなります。大人になってからあわてても遅いので、今から気を付けましょう。

自分の口について注意することをまとめてみよう。

姿勢や悪い仕方が悪いので心がけるようにする。
好ききらいがはげしいのでなおすようにする。
1〜4年のころ歯をみがいていなかたので、今はみがいてるけどこれからおみがよくする。

2002年3月5日

図5 児童記入用紙

1 時限目 (45分)

形式：全体授業：大学講師によるスライド授業。低学年，中学年，高学年ごとに各回児童 (150 ~ 200人) 保護者 (40 ~ 60人) が参加。

内容：8020運動について，歯列・咬合の大切さ，不正咬合の原因 (遺伝・習癖・う蝕等)，動物の歯，食べ物の硬さ，口呼吸と鼻呼吸な

ど，について各学年の理解度に合わせて解説した。低学年の児童には飽きさせないように「鼻呼吸の仕方」を劇で説明し，「口唇でいろいろな重さ (150 ~ 1500ml) のペットボトルを持ち上げる力だめし」などの実演を教員にも参加してもらい行った。



スライド講義「もっと知ろう大事な歯ならび」



劇「息は鼻ですか、口ですか」



実演「ペットボトルを持ち上げてみよう」

図6 全体授業風景

歯ならびを悪くしないために

1. むし歯や歯周病だけではなく、咬み合わせ・歯ならびにも目をむける。
2. 姿勢を良くし、癖をなくす。
3. よく咬む食生活をする。
4. 口を閉じ、鼻で呼吸する。

まとめ「歯ならびを悪くしないために」



自分の口腔内写真と歯列模型をよく観察する



歯ならびのパンフレットを参考に自分はどれに似ているか考える

図7 グループ授業風景

2 時限目 (45分)

形式：グループ授業：児童10～15人，保護者は3～4人に対し，指導者（歯科医師または歯科衛生士）1人，担任の教員も参加。

教材：歯列石膏模型，口腔内写真入り記入用紙，咬合関係を写真で説明した歯科医師会作成のパンフレット

作業：各自の咬合関係，歯ならびの様子をスケッチ，顎機能診査，最大開口量（mm），最大咬合力（kg）の結果を指導書に記入し，習癖や食生活など自分の口に関する注意点を自由に記入させた。

学年別指導の要点

- 1・2年生（低学年）：乳歯と永久歯の区別，永久切歯，第1大臼歯の萌出の様子
- 3・4年生（中学年）：咬合関係の種類，側方歯群の交換の様子
- 5・6年生（高学年）：咬合関係の種類，叢生の程

度，第2大臼歯萌出の様子

教育効果：「自分の口について気をつけること」を自由に記入させたところ，多かった内容は，「よく咬んで食べる」，「口を閉じる」，「爪を咬まない」，「鼻で息をする」，「姿勢をよくする」，「硬いものも食べる」などであり，概ね全体講義で学習した内容が反映されていたが，「歯をよくみがく」などのう蝕予防に関する記載も多くみられた。

考 察

学校における歯科保健指導は，児童の健康づくりに対する意識や行動の芽生えを，歯・口腔という児童にとって理解しやすい題材を用いて「健康とは何か」を自ら考えることができるような教育活動を実践することである。今回のモデル事業の課題である「咬合育成」とは，従来から多くの学校で実践され着実に効果

を上げている「う蝕や歯肉炎の予防」という課題から、さらに発展させて健康を増進するための「歯並びと咬み合わせ」を理解し、考えるという内容である。

実態調査の結果から

アンケート調査においては、ほぼ全校の児童の保護者から、「歯列・咬合」に関する意識や、家庭を含めた生活環境面での影響因子を引き出すことができたと思われる。アンケートの集計からわかることであるが、子供の「歯並び」や「咬み合わせ」の異常を認識していても、矯正治療を積極的に希望する人が少ないのは、「治療費の高さ」「時間的制約」という理由が主である。このため「歯列・咬合」の異常が審美的にマイナスであるだけでなく、咀嚼や発音などの口腔機能の発達が全身の健康へ与える影響についても、広く児童、保護者に認識させると同時に、経済的、時間的な理由で受診できないことがないような地域医療体制を図ることが必要と思われる。

「歯列・咬合」に影響を与えると思われる環境因子で注目するもう一つの項目は、鼻疾患（主として「鼻つまり」）にて耳鼻咽喉科に「通院中」もしくは「通院したことがある」児童が大変多く見受けられることである。これは、顎機能診査において「口呼吸」「安静時開口」「異常嚥下」の児童が多いこと、歯列模型で見た咬合関係において「上顎前突」「開咬」の児童が多いことと関連があるかどうか興味深い。

デジタルカメラにより撮影された口腔内写真、および歯列を印象した石膏模型は、プロトコルのみを資料とした実態調査では不足する情報を補うことができ、大変有用であった。これらの資料は複製し、大学における分析用資料と後日行う児童への健康教育用として使用した。アンケート、顎機能診査、歯列模型、口腔内写真などの調査結果については、それぞれデータベース化し管理ソフト（Microsoft Access 2000）にて同一ファイル上に置くことで相互の関連性を検索できるようにした。

顎機能診査と測定については、方法や診断基準の違いを生じないように、全6回とも、同一項目については可及的に同一の診査者で行った。もし、複数の診査者で実施する場合には事前に入念なキャリブレーションが必要である。通常の歯科健診時に実施する「う

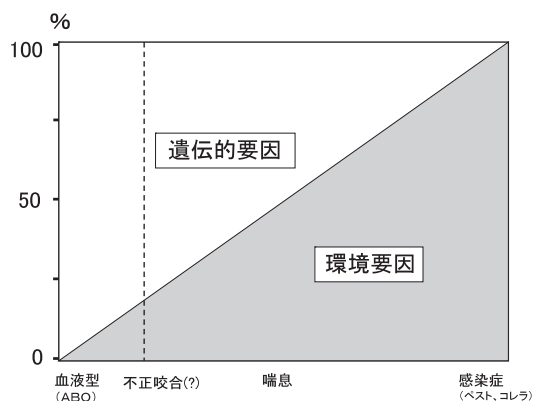
蝕」の診査については、学校歯科医によって結果に著しい差を生じることには少ないが、「歯列・咬合・顎関節」の項目を短時間に診査し、異常を指摘することは健診を担当する歯科医師にとって必ずしも容易ではないのが現状である。これは小児の顎機能異常の診断基準そのものが、まだ定まっていないことも理由の一つである。今回の実態調査における顎機能診査法とその得られた検査値が、小学生の平均的な値として参考になれば幸いである。

近年、思春期から成人にかけて咬合異常を原因とする顎関節症が増加していることから、「顎関節音の有無」「咬合力」「開口量」などを診査することで、その初発が学童期にどのような症状として現れるかのヒントとなる。顎関節症の3大徴候である「顎関節音」「痛み」「開口障害」のうち、通常、学童期においては「顎関節音」のみが観察され、他の自覚症状は少ない。本調査の発現頻度は10%以下であり、他の調査と比べてやや少なかった。1年生と6年生に発現頻度が高い理由は、最後臼歯（第1大臼歯、第2大臼歯）の萌出による咬合不安定のためと思われる、一過性のものも多く含まれる。

「異常嚥下」「舌突出癖」「口呼吸」「安静時開口」の児童が予想以上に多く見受けられた。これは舌、口唇、咀嚼筋群を含めた口腔周囲筋の統合機能の明らかな異常であり、発育途上の「歯列・咬合」の形態を悪化させる可能性は高いと思われるため、その相互の関連については詳細な分析が必要である。現在、明らかな関連が認められた項目は「口呼吸」と「上顎前突」であり、表2に示したように相互に強い関連が認められた（ロジスティック回帰分析によるオッズ比は3.56であった $p=0.01$ ）。

歯列印象石膏模型の観察結果において、上下顎の咬合関係は「正常」が54.8%で、異常の中では「上顎前突」が最も多く19.8%認められた。これらは「遺伝」によるものと「口呼吸」や「習癖」が原因であるものと混在しており、原因の詳細については個別の調査が必要である。歯列における「叢生度」については「なし」が32.4%で「軽度」と「重度」を合わせた「あり」が67.9%も認められ、アンケート調査の「乱ぐい歯」が気になるという結果を反映していた。最終

遺伝的要因と環境要因の相対的な影響



(中田1996を改変)

図8 遺伝的要因と環境要因の影響

的に「咬合が正常」で「歯列に叢生がない」児童は、全調査数のわずかに21.5%であった。

すなわち、県下モデル校小学生児童に見られた「歯列・咬合」の異常では「上顎前突」と「叢生」の割合が高く、顎機能異常では「口呼吸」、「安静時開口」と「異常嚥下」の割合が予想以上に高かったが、これらの機能的因子が、本来遺伝で決定されるはずの「歯列・咬合」の異常の原因として関与してくる部分も予想されるため、アンケート情報からの環境因子の影響も含めてさらなる分析を行い、児童の健全な咬合育成をはかる上での問題点を解明していくことが早急に必要である。

咬合育成をめざす健康教育

実態調査を行ったなら、その結果を児童、保護者、教員に健康教育を通してフィードバックしなければならない。今回は、「高齢になっても歯が残るためには、う蝕や歯周病の予防だけでなく、小児期からの歯列・咬合の育成も大切であること」を理解してもらう目的で特別授業（親子学習）を行った。その際、グループ授業では歯科医師や歯科衛生士の指導のもと、顎機能診査の結果と口腔内写真や歯列石膏模型などの資料を参考として、個人記録表に自らが記入することで自分の歯列・咬合の様子を理解し、より健康的な歯と口の管理法を学んだ。教育効果については「自分の口について気をつけること」を自由に記入させたところ

る、多かった内容は、「よく咬んで食べる」、「口を閉じる」、「爪を咬まない」、「鼻で息をする」、「姿勢をよくする」、「硬いものも食べる」などであり、概ねスライド講義で学習した内容が反映されていた。しかし、「よく歯をみがく」などのう蝕予防に関する記載が多く、「歯の授業といえばむし歯のこと」という固定観念からか、今回初めて行った「咬合育成をめざした健康教育」の主旨が理解できていない面も見受けられた。

歯列・咬合の形態は遺伝によりおおかた決定されるはずだが、それ以外の環境要因に起因する不正咬合が2～3割は占めていると推察できる（図8）。口をとりまく環境要因が異常なレベルにまで達すると、その異常な機能に形態が適応し変化していく。すなわち、本来、鼻で呼吸する個体が慢性の鼻閉から、口で呼吸するようになると、気道を確保するため舌を低位にし、下顎を下方に下げる姿勢（猫背）をとるようになり、これと平行して鼻腔は廃用性萎縮となり、ますます鼻呼吸しにくくなる。口呼吸では直接咽頭に吸気があたり、扁桃腺や上気道感染の機会が増えるばかりではなく、口腔の歯肉や粘膜にとっても歯周病に罹患しやすい状態となる。常に口を開いているため、上顎前突や開咬にもなりやすい。

一般的に口腔の2大疾患といえば「う蝕」と「歯周病」である。しかし小児期における「不正咬合」がこのように全身の健康、生涯の健康をも左右することを考えれば、口腔の3大疾患として加えてみてはどうだろうか。しかし「不正咬合はもともと遺伝によるもので予防ができない」、「不正咬合を指摘しても矯正治療は保険診療適用外で費用も高額なため治療の勧告ができない」などを理由に学校保健指導の対象からはずれてしまう傾向にある。

最近の子どもたちの口もとの様相は、呼吸法、嚥下法を含めて大きく変化してきている。小児のアレルギー性鼻炎や喘息など、小児を取り巻く環境は年々厳しいものとなり、これに対応しきれなくなった生体は次第に病んでいく。当初は口腔だけの問題として取り扱われていたが、近年全身の健康に関わる問題として注目され重要視されてきている。日常生活における呼吸、咀嚼、嚥下、発音、姿勢、習癖などが原因で生じ

る不正咬合を予防することは、学校保健指導の役割であり、より健康的な生涯を送れる子供を育てることができる。今後、耳鼻咽喉科医、小児科医などと連携し、家庭や学校における保健指導内容として方向付けがされなければならないであろう。

健康教育の努力が実を結ぶのは、彼らが高齢に達した何十年もの先であるかもしれない、そのことを考えると気が遠くなる。しかし、発育途上にある子どもたちであるが故に、「今彼らにしてあげなければならないこと」があるとすれば、私たちはもっと真剣にこの問題に取り組む必要がある。

ま と め

「咬合育成」という新たな課題で学校歯科健康教育を行った。実践にあたっては、う蝕や歯周病の予防のみならず、口呼吸、異常習癖など歯列・咬合を悪くする要因にも配慮しながら、子供の頃から歯の大切さを理解し、生涯にわたって自分の口の健康を守っていくという意識を育てることが重要である。

(補)

山梨県咬合育成プロジェクト委員会は本モデル事業をさらに展開し、平成14年度 15年度には市内の同規模他校(全校児童511人)において、前年度の調査結果をふまえ、新たな項目を設定した上で児童の実態調査を行っている。前年度の調査結果から口呼吸と咬合関係(上顎前突)との関連が示唆されたため、これに注目し耳鼻咽喉科疾患の診査と鼻腔通気度の測定を耳鼻咽喉科医の協力を得て行い、咬合関係との関連を検索した。また安静時開口(口唇閉鎖不全)の児童が予想以上に多かったことから、口唇圧(力)との関連についても調査を行い、安静時開口のある児童は口唇圧(力)が有意に低いことも判明した。耳鼻咽喉科疾患と不正咬合の関連については、全身の健康に対する影響からも発育期の小児にとって重要な問題である。今回の実態調査の結果から両者の間には多くの関連付け

が示唆されるので、さらに検討を加えた上、機会があれば報告させて頂くこととする。

参考文献

- 1) 三輪全三ほか：山梨県高齢者よい歯のコンクール入賞者歯列模型の分析結果，口腔衛生誌，51：398～399，2001．
- 2) 浅野綾子ほか：山梨県咬合育成事業モデル校(小学校)における歯科実態調査 第1報：歯列・咬合に関するアンケート結果について，小児歯誌，40：775～782．2002．
- 3) 飯島英世ほか：山梨県咬合育成事業モデル校(小学校)における歯科実態調査 第2報：顎機能診査の結果について，小児歯誌，40：782～788，2002．
- 4) 尾形玲子ほか：山梨県咬合育成事業モデル校(甲府市立伊勢小学校)における歯科実態調査報告 第3報：歯列模型の分析結果について，小児歯誌，40：366，2002．
- 5) 堀内敏裕ほか：咬合育成に主眼をおいた歯科保健教育の試み，口腔衛生誌，53：74，2003．
- 6) 野村悦子ほか：山梨県咬合育成事業モデル校(小学校)における歯科健康教育の試み，小児歯誌，41：617，2002．
- 7) 三輪全三ほか：山梨県咬合育成事業モデル校における歯科実態調査報告 歯列・咬合と口腔機能との関連，口腔衛生誌，52：392～393，2002．
- 8) 帰山えりかほか：山梨県咬合育成事業モデル校(小学校)における耳鼻咽喉科疾患と歯列・咬合に関する実態調査 第1報 保護者に対するアンケート調査の結果について，小児歯誌，41：417，2003．
- 9) 松原龍生ほか：山梨県咬合育成事業モデル校(小学校)における耳鼻咽喉科疾患と歯列・咬合に関する実態調査 第2報 児童に対する診査内容の集計結果について，小児歯誌，41：418，2003．
- 10) 安井利一：児童生徒の歯・口の健康の現状と課題，日本学校歯科医会誌，84：63～66，2000．
- 11) 安井利一：歯・口の健康診断と事後措置，日本学校歯科医会誌，90：104～114，2003．
- 12) 山梨県咬合育成プロジェクト委員会：山梨県咬合育成モデル事業報告書，2003．

平成16年度

歯・口の健康づくり 推進指定校連絡協議会

平成16年5月14日（金）

開催要項

1 趣 旨

歯及び口腔に関する保健教育並びに歯・口の健康づくり推進指定校の運営等について協議を行い、学校歯科保健活動の充実を図る。

2 主 催

文部科学省，社団法人日本学校歯科医会

3 期 日

平成16年5月14日（金）

4 会 場

独立行政法人 国立オリンピック記念青少年総合センター 国際交流棟 国際会議室

5 対象者

平成15・16年度歯・口の健康づくり推進指定校関係者（研究担当者，学校歯科医等）及び各都道府県・指定都市教育委員会等において歯科保健の指導を担当する者。

6 日程

	9:30	10:00	10:15	11:00	11:10	12:30	13:30	16:00
5月14日(金)		受付	開会式	説明	休憩	講義	昼食	実践発表(3校)及び研究協議

7 内容

- (1) 開会式
- (2) 説明及び講義
 - 説明 学校における歯・口の健康づくりの進め方～二年次の課題～
文部科学省スポーツ・青少年局体育官 戸田 芳雄
 - 講義 子どもの歯・口の現状と課題～口腔機能を学ぶ視点から～
昭和大学歯学部口腔衛生学教授 向井 美恵
- (3) 実践発表及び研究協議
 - 発表 平成15・16年度歯・口の健康づくり推進指定校(3校)
秋田県十文字町立睦合小学校の取組
埼玉県さいたま市立高砂小学校の取組
京都府京都市立川岡東小学校の取組
 - 指導助言
文部科学省スポーツ・青少年局体育官 戸田 芳雄
日本大学名誉教授 森本 基

平成16年度 「歯・口の健康づくり推進指定校連絡協議会」

西連寺会長挨拶

おはようございます。協議会の開催に当たり、一言ご挨拶申し上げます。

この「歯・口の健康づくり推進指定校」を振り返ってみますと、昭和50年代初めの頃は子どもたちのむし歯が大変多くて社会問題にまで発展していたことは皆様ご承知の通りです。その当時の文部省におきまして、その対策を迫られ「むし歯予防推進指定校」事業をスタートさせたわけですから。同時に「小学校・歯の保健指導の手引」を作成致し、教育的な見地から学級での指導に重点を置いたむし歯の予防に努力をいたしました。

日本学校歯科医会と致しましても、その当時から「むし歯半減運動」を実施致し、その一環として「全日本よい歯の学校表彰」を行ってきたところです。

しかし現在は「むし歯予防推進指定校」は「歯・口の健康づくり推進指定校」に変わり、日本学校歯科医会で行われていた「全日本よい歯の学校表彰」も「全日本学校歯科保健優良校表彰」に名称が変わりました。

このように、かつてはむし歯の処置に重点を置いていた学校歯科保健活動は、現在ではこのような「歯・口の健康づくり推進指定校」事業を通して学校保健活動の教育的な側面での有益性に様々な示唆を頂い

ております。

そして、ご承知の様に学校における歯科保健活動はヘルスプロモーションの理念に基づき疾病志向から健康志向へと様変わりをしてきたわけです。

その結果、最近では学校歯科保健活動を通して、学校全体の健康づくりの教育に、心と体の健康づくりに繋がってきたことを大変嬉しく思っております。

現在の健康教育は、子どもたちに問題を気付かせ、解決の方策を考えさせるという子どもたちの主体性を大切にした授業の進め方が主流になってきております。

歯科保健指導の年間計画や指導計画書の作成、授業案の作成などにも学級担任の先生方はもとより学校歯科医にも積極的に参加させていただいていると存じ、深く感謝申し上げます。

本日の研究協議会の活動が指定校に留まることなく地域に広く普及してゆくようご理解とご協力をお願いいたします。研究発表や種々のご協力に感謝申し上げますとともに、本日の協議会にご参加頂いた先生方にとりまして実り多いものになり、また児童生徒のためになりますようご祈念して私の挨拶とさせて頂きます。

説明

学校における歯・口の健康づくりの進め方

二年次の課題

●文部科学省スポーツ・青少年局

体育官 戸田 芳雄

1 はじめに

- 児童生徒の健康の状況等

2 第一年次の評価を踏まえ、研究推進のための基本的な視点等を再度確認する

- (1) 学校教育目標の具現化を図り、歯・口の健康づくりを中心として心身共に健康な児童の育成を図る。
- (2) 学校における歯・口の健康づくりの意義や目標等について、改めて教職員の共通理解を図り、全教職員で指導に当たる。
 - *むし歯をなくすことだけを目指したものではなく、歯や口の健康について関心をもち、問題発見・問題解決の学習を通して、「生きる力」につながる資質や能力を育てることにつなげているか。
- (3) 小学校学習指導要領総則第1の3「体育・健康に関する指導」の趣旨や体育科（保健領域）、特別活動の目標・内容等及び「小学校歯の保健指導の手引（改訂版）」に沿って教育活動全体を通じて推進する。
 - *具体的な計画として具現化しているか。
- (4) 実践は、学校での計画的な教育活動を進めるとともに、家庭や地域社会（関係機関・団体等）と連携、学校間の交流も考慮する。

*各学校の実態や地域の特性を考慮し、工夫しているか。

- (5) 学校の規模，研究内容に応じて機能的な研究体制を再整備する。

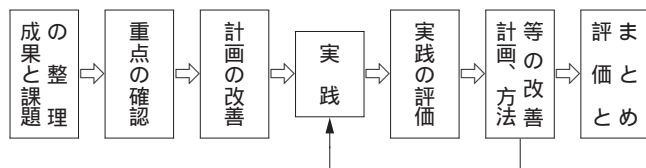
*研究体制が機能的であるか。

3 計画に基づいて具体的な実践に力を入れる……今こそチャンス！

- (1) 昨年の反省を元に、歯・口の健康づくりの内容を教育課程に位置付け、学校保健計画及び学級活動指導計画など関連する計画を改善する。
 - 実践を通して歯・口の健康づくりに関連する指導内容及び機会を整理する。
 - ・体育・保健体育での学習（毎日の健康，病気の予防等）
 - ・学級活動，児童会活動及び学校行事等の特別活動での指導の機会の確保
 - 総合的な学習の時間における歯・口の健康等にかかわる学習の展開・充実
 - ・課外指導や個別（グループ）指導
- 学校歯科医の助言や指導・支援を要請する。
- 保健主事，養護教諭を中心に，関係教職員と連携する。
- 養護教諭，学校栄養職員等の専門性を生かした指

導の推進や学校医，学校歯科医等との協力授業等を実施する。

- (2) 昨年の成果を元に，家庭，地域社会との連携及び学校間の交流等を促進する。
 - 開かれた学校づくりを一層推進し，質の高い，柔軟な教育活動を展開する。
 - 学校保健委員会の構成，議題の工夫などにより運営を活性化する。
 - 幼稚園（保育園），中学校等との活動の交流をする。
 - 地域の健康関連行事への積極的な参加，関連機関・団体等と連携を深める。
- (3) 改善した計画の下に実践を具体化し，結果について評価するとともに，計画等の一層の改善を行い，自校の課題解決に役立てる。



4 研究全体の成果を評価し 指定終了後も継続できる内容 方法等について整理する

- (1) 指導の評価
 - 指導計画の評価
 - 指導方法や過程等の評価
 - 指導の成果の評価
 - ・児童生徒の意識，行動の変容
 - ・保護者（及び地域の人々）の意識，行動の変容
 - ・むし歯，歯肉等の状況その他
- (2) 研究の体制，過程（手順）等の評価
 - 研究体制と各組織の活動の評価
 - 研究の計画及び過程（手順）等の評価
 - 研究の成果の評価
 - 学校歯科医，家庭，地域社会等との連携状況の評価
- (3) 歯・口の健康づくりにかかわる学習環境等の評価
 - 掲示物の内容と時期
 - 洗口場等の整備，活用の工夫

5 おわりに

- 改めて，歯・口の健康を入口に，「生きる力」をはぐくむための活動の展開を
 - ・子ども自身が考え活動する機会を多くし，受け身でなく自主・自立を促す指導へ
 - ・歯・口から入って，心や体の全体的な健康の理解や自己管理能力の育成を
 - ・誰か一人や少数人数でがんばることから，皆で分担し，協力・連携する方向へ
 - 歯・口の安全についても関心が高まっていることから，指導上留意する。
 - ・学校管理下の障害の約4割が，歯牙障害。改善できないだろうか。
- * 児童の犯罪被害の防止や事故防止全般についても，十分な配慮と具体策を！

参考文献

- ・小学校歯の保健指導の手引（改訂版）
平成4年2月 文部省（東山書房）
- ・発達段階に即した歯みがき指導のしおり
平成5年3月 財日本学校保健会
- ・小学校保健指導の手引（改訂版）
平成6年3月 文部省（大日本図書）
- ・歯・口の健康づくりをめざして(しおり)
平成7年3月 財日本学校保健会
- ・歯・口の健康づくりをめざして(しおり)
平成10年3月 財日本学校保健会
- ・歯・口の健康と食べる機能
平成11年3月 財日本学校保健会
- ・学校保健委員会マニュアル
平成12年2月 財日本学校保健会
- ・保健主事の手引（改訂版）
平成12年2月 財日本学校保健会
- ・生きる力をはぐくむ歯・口の健康づくり
～総合的な学習の時間で何ができるの～
平成13年2月 財日本学校保健会
- ・歯肉の状態から健康について考えよう
平成16年2月 財日本学校保健会
- ・学校管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点
平成14年3月 日本体育・学校健康センター

「学校保健統計調査」調査結果の概要

1. 発育状態

(1) 身長(表1, 表2, 図1, 図2)

① 平成15年度の男子の身長(全国平均値。以下同じ。)は9歳, 15歳及び16歳で前年度の同年齢より増加しており9歳で過去最高となっている。その他の年齢では, 12歳から14歳の各年齢で前年度より減少している。

女子の身長は, 11歳で前年度の同年齢より増加している。その他の年齢では, 7歳, 8歳, 13歳, 15歳及び17歳の各年齢で前年度より減少している。

② 平成15年度の身長を親の世代(30年前の昭和48年度の数值。以下同じ。)と比較すると, 最も差がある年齢は男子では13歳で4.6cm高く, 親の

世代の14歳にほぼ相当する。

女子では11歳で3.4cm高くなっている。

③ 17歳(昭和60年度生まれ)の年間発育量を見ると, 男子では11歳から12歳時に発育量が著しくなっており, 11歳時に最大の発育量を示している。

女子では9歳から10歳時に発育量が著しくなっており, 10歳時に最大の発育量を示しているが, 最大の発育量を示す年齢は, 男子に比べ1歳早くなっている。

また, この発育量を親の世代と比較すると, 男子では発育量が最大となる時期は1歳早い11歳時となっており, 5歳, 6歳, 8歳から11歳の各歳時で親の世代を上回っている。

表1 年齢別 身長の平均値 (cm)

区分	平成15年度 A	平成14年度	昭和48年度 B (親の世代)	差 A - B			
男	幼稚園 5歳	110.8	110.8	109.7	1.1		
		6歳	116.7	116.7	114.8	1.9	
		7歳	122.5	122.5	120.8	1.7	
	小学校 8歳	128.2	128.2	125.9	2.3		
		9歳	133.7	133.6	131.1	2.6	
		10歳	139.0	139.0	136.0	3.0	
		11歳	145.2	145.2	141.5	3.7	
	中学校 12歳	152.6	152.8	148.1	4.5		
		13歳	160.0	160.2	155.4	4.6	
		14歳	165.4	165.5	161.5	3.9	
	高等学校 15歳	168.6	168.3	165.6	3.0		
		16歳	170.0	169.9	167.5	2.5	
		17歳	170.7	170.7	168.4	2.3	
	女	幼稚園 5歳	110.0	110.0	108.9	1.1	
			6歳	115.8	115.8	114.0	1.8
			7歳	121.6	121.8	120.0	1.6
		小学校 8歳	127.4	127.5	125.4	2.0	
9歳			133.5	133.5	130.9	2.6	
10歳			140.2	140.2	137.1	3.1	
11歳			147.1	146.8	143.7	3.4	
中学校 12歳		152.1	152.1	149.2	2.9		
		13歳	155.1	155.2	152.7	2.4	
		14歳	156.7	156.7	154.5	2.2	
高等学校 15歳		157.2	157.3	155.5	1.7		
		16歳	157.7	157.7	155.8	1.9	
		17歳	157.8	157.9	156.0	1.8	

(注) 1. 年齢は, 各年4月1日現在の満年齢である。以下の各表において同じ。
2. 下線の部分は, 調査実施以来過去最高を示す。以下の表において同じ。

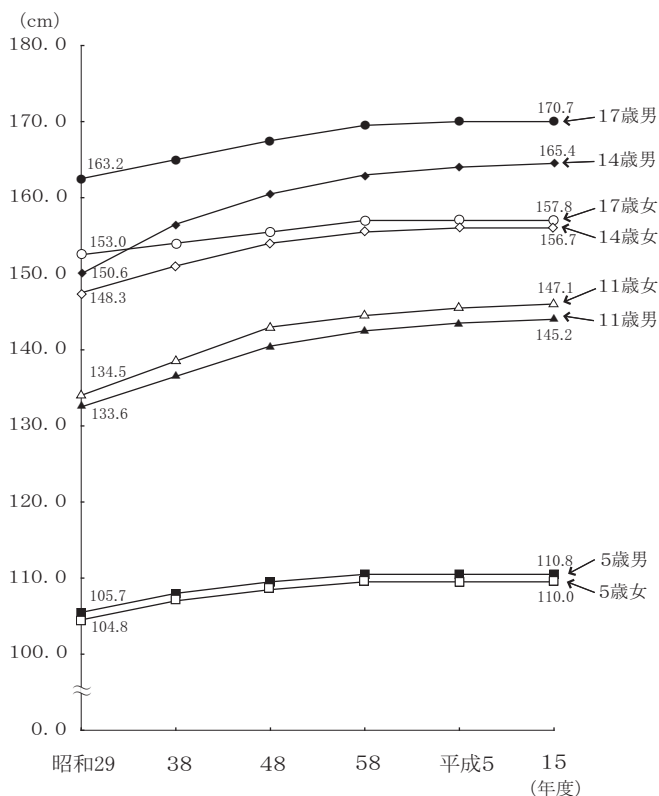


図1 身長の平均値の推移

表2 昭和60年度生まれと昭和30年度生まれの者の年間発育量の比較（身長）（cm）

区分	男子		女子		
	昭和60年度生まれ （平成15年度17歳）	昭和30年度生まれ （親の世代の17歳）	昭和60年度生まれ （平成15年度17歳）	昭和30年度生まれ （親の世代の17歳）	
総発育量	59.9	60.8	47.9	49.5	
幼稚園 5歳時	6.0	4.8	6.0	4.9	
小学校	6歳時	5.7	5.6	5.8	5.6
	7	5.6	5.6	5.9	5.7
	8	5.3	5.2	5.9	5.7
	9	5.4	5.2	6.7	6.2
	10	6.2	5.5	6.8	6.8
	11	7.7	6.7	5.1	6.2
中学校	12歳時	7.3	7.4	3.0	4.1
	13	5.5	6.9	1.7	2.5
	14	3.1	4.6	0.4	1.2
高等学校	15歳時	1.3	2.3	0.5	0.2
	16	0.8	1.0	0.1	0.4

(注) 1. 年間発育量とは、例えば、昭和60年度生まれの「5歳時」の年間発育量は、平成4年度調査6歳の者の体位から平成3年度調査5歳の者の体位を引いたものである。以下の表において同じ。
2. 網掛け部分は、最大の年間発育量を示す。以下の表において同じ。

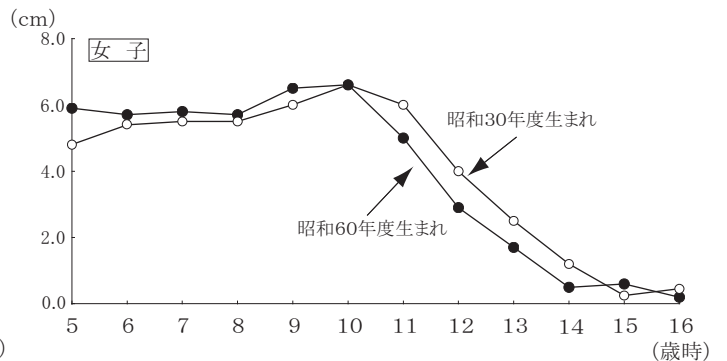
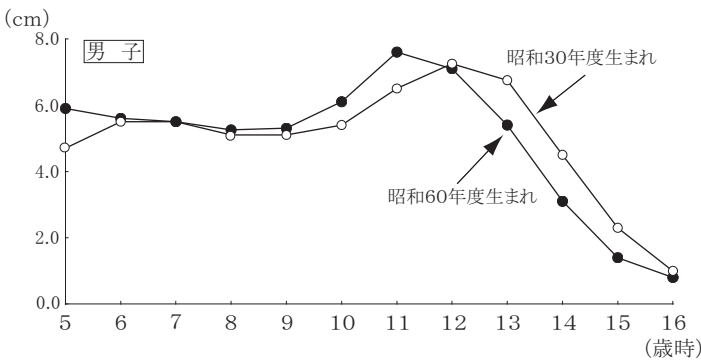


図2 昭和60年度生まれと昭和30年度生まれの者の年間発育量の比較（身長）

女子については、発育量が最大となる時期は親の世代と同じ10歳となっており、5歳から9歳及び15歳の各歳時で上回っている。

(2) 体重（表3，表4，図3，図4）

- ① 平成15年度の男子の体重（全国平均値。以下同じ。）は、7歳から9歳及び15歳から17歳の各年齢で前年度の同年齢より増加しており、8歳及び15歳から17歳は過去最高となっている。その他の年齢では、12歳から14歳の各年齢で前年度より減

少している。

女子の体重は、6歳、9歳、11歳及び16歳の各年齢で前年度の同年齢より増加しており、16歳では過去最高となっている。その他の年齢では、5歳、10歳、12歳、13歳及び15歳の各年齢で前年度より減少している。

- ② 平成15年度の体重を親の世代と比較すると、最も差がある年齢は、男子は15歳で5.4kg重くなっており、親の世代の17歳に相当する。

表3 年齢別 体重の平均値 (kg)

区分	平成15年度 A	平成14年度	昭和48年度 B (親の世代)	差 A - B		
男	幼稚園 5歳	19.2	19.2	18.7	0.5	
	6歳	21.7	21.7	20.3	1.4	
	小学校	7	24.4	24.3	23.0	1.4
		8	27.8	27.7	25.5	2.3
		9	31.3	31.2	28.3	3.0
		10	34.9	34.9	31.4	3.5
	11	39.4	39.4	35.0	4.4	
	中学校	12歳	45.1	45.2	39.8	5.3
		13	50.3	50.6	45.2	5.1
		14	55.4	55.5	50.5	4.9
	高等学校	15歳	60.4	60.3	55.0	5.4
		16	62.2	61.9	57.6	4.6
		17	63.5	63.2	59.1	4.4
	女	幼稚園 5歳	18.8	18.9	18.3	0.5
		6歳	21.2	21.1	19.9	1.3
		7	23.8	23.8	22.5	1.3
		小学校	8	26.9	26.9	25.0	1.9
9			30.5	30.4	28.1	2.4
10			34.7	34.8	31.9	2.8
11			40.0	39.8	36.6	3.4
中学校		12歳	44.8	44.9	41.6	3.2
		13	48.1	48.3	45.8	2.3
		14	50.9	50.9	48.7	2.2
高等学校		15歳	52.3	52.4	50.9	1.4
		16	53.4	53.3	51.9	1.5
		17	53.5	53.5	52.3	1.2

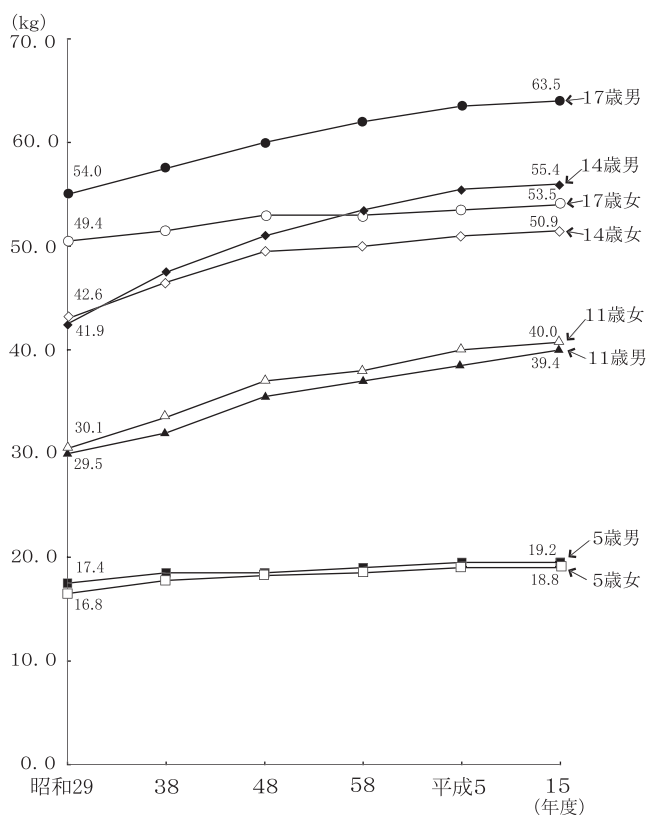


図3 体重の平均値の推移

表4 昭和60年度生まれと昭和30年度生まれの者の年間発育量の比較 (体重) (kg)

区分	男子		女子		
	昭和60年度生まれ (平成15年度17歳)	昭和30年度生まれ (親の世代の17歳)	昭和60年度生まれ (平成15年度17歳)	昭和30年度生まれ (親の世代の17歳)	
総発育量	44.2	41.3	34.6	35.0	
幼稚園 5歳時	2.3	1.5	2.2	1.4	
小学校	6歳時	2.7	2.1	2.7	2.1
	7	3.0	2.4	3.0	2.4
	8	3.5	2.7	3.7	3.0
	9	4.0	3.0	4.4	3.6
	10	4.3	3.5	4.9	4.7
11	5.8	4.9	5.1	5.4	
中学校	12歳時	5.3	5.7	3.3	4.7
	13	5.2	6.0	2.5	3.7
	14	4.7	5.2	1.5	2.3
高等学校	15歳時	1.8	2.7	1.1	1.3
	16	1.6	1.6	0.2	0.4

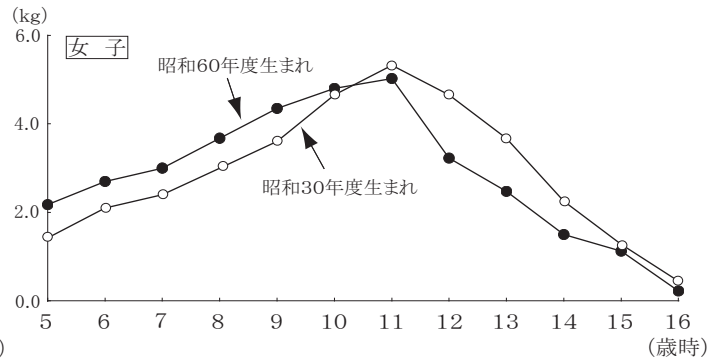
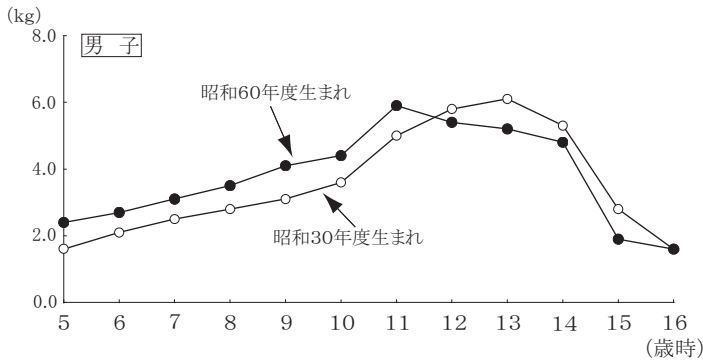


図4 昭和60年度生まれと昭和30年度生まれの者の年間発育量の比較(体重)

女子は11歳で、親の世代より3.4kg重くなっている。

③ 17歳(昭和60年度生まれ)の年間発育量をみると、男子では11歳から13歳時発育量が著しくなっており、11歳時に最大の発育量を示している。

女子では10歳から11歳時に発育量が著しくなっており、11歳時に最大の発育量を示している。

また、この発育量を親の世代と比較すると、男子では発育量が最大となる時期に2歳早い11歳となっており、11歳以下の各歳時で親の世代を上回っている。

女子については、発育量が最大となる時期は親の世代と同じ11歳となっており、10歳以下の各歳時で上回っている。

(3) 座高(表5)

① 平成15年度の男子の座高(全国平均値。以下同じ。)は、15歳で前年度の同年齢より増加している。その他の年齢では12歳及び13歳の各年齢で前年度より減少している。

女子の座高は、11歳で前年度の同年齢より増加している。その他の年齢では9歳及び15歳の各年齢で前年度より減少している。

② 平成15年度の座高を親の世代と比較すると、最も差がある年齢は、男子では12歳及び13歳で、それぞれ2.0cm伸びている。

女子では11歳で、親の世代より1.7cm伸びている。

表5 年齢別 座高の平均値 (cm)

区分	平成15年度 A	平成14年度	昭和48年度 B (親の世代)	差 A - B		
男	幼稚園	5歳	62.1	62.1	0.0	
		6歳	65.0	65.0	0.6	
		7歳	67.7	67.7	0.5	
	小学校	8歳	70.4	70.4	0.9	
		9歳	72.8	72.8	1.0	
		10歳	75.1	75.1	1.2	
		11歳	77.9	77.9	1.9	
	中学校	12歳	81.3	81.5	2.0	
		13歳	85.0	85.2	2.0	
		14歳	88.1	88.1	1.9	
		15歳	90.1	90.0	1.3	
	高等学校	16歳	91.0	91.0	1.2	
		17歳	91.5	91.5	1.2	
		女	幼稚園	5歳	61.7	61.7	0.1
	6歳			64.6	64.6	0.7
	7歳			67.4	67.4	0.6
	小学校		8歳	70.1	70.1	1.0
9歳			72.8	72.9	1.1	
10歳			76.0	76.0	1.5	
11歳			79.5	79.3	1.7	
中学校	12歳		82.2	82.2	1.1	
	13歳		83.8	83.8	0.7	
	14歳		84.8	84.8	0.6	
	15歳		85.2	85.3	0.3	
高等学校	16歳		85.4	85.4	0.4	
	17歳		85.4	85.4	0.4	

2. 健康状態

(1) 疾病・異常の被患率等別状況(表6)

疾病・異常を被患率等別に見ると、いずれの学校段階においても「むし歯(う歯)」が最も高く、次いで「裸眼視力1.0未満の者」の順となっている。

(2) 主な疾病・異常等の推移

疾病・異常等のうち主なものについて、その推移をみると表7のとおりである。

表6 疾病・異常の被患率等

区分	幼稚園	小学校	中学校	高等学校	
90%以上					
80%以上～90%未満					
70～80		むし歯(う歯)		むし歯(う歯)	
60～70			むし歯(う歯)	裸眼視力1.0未満の者	
50～60	むし歯(う歯)				
40～50			裸眼視力1.0未満の者		
30～40					
20～30	裸眼視力1.0未満の者	裸眼視力1.0未満の者			
10～20		鼻・副鼻腔疾患, その他の歯疾患	その他の歯疾患, 鼻・副鼻腔疾患		
1～10	8～10				
	6～8			鼻・副鼻腔疾患, その他歯疾患	
	4～6		耳疾患, その他の眼疾患・異常	その他の眼疾患・異常	
	2～4	鼻・副鼻腔疾患, 口腔咽喉頭疾患・異常, その他の歯疾患, その他の疾病・異常, 耳疾患	肥満傾向, 心電図異常, ぜん息, その他の疾病・異常, 口腔咽喉頭疾患・異常	耳疾患, 心電図異常, その他の疾病・異常, ぜん息	その他の眼疾患・異常, 心電図異常, その他の疾病・異常
	1～2	その他の眼疾患・異常, ぜん息		蛋白検出の者, 口腔咽喉頭疾患・異常, 肥満傾向	耳疾患, 蛋白検出の者, 肥満傾向, ぜん息, 口腔疾病・異常
0.1～1	0.5～1	口腔の疾病・異常, 肥満傾向	難聴, 口腔の疾病・異常, 蛋白検出の者, 心臓の疾病・異常, 寄生虫卵保有者	難聴, 口腔の疾病・異常, せき柱・胸郭異常, 心臓の疾病・異常	難聴, 口腔咽喉頭疾患・異常, 心臓の疾病・異常
	0.1～0.5	伝染性眼疾患, せき柱・胸郭異常, 伝染性皮膚疾患, 心臓の疾病・異常, 言語障害, 蛋白検出の者, 寄生虫卵保有者	せき柱・胸郭異常, 腎臓疾患, 言語障害, 伝染性皮膚疾患, 伝染性眼疾患	栄養不良, 尿酸検出の者, 腎臓疾患	尿酸検出の者, 栄養不良, せき柱・胸郭異常, 腎臓疾患, 伝染性眼疾患
0.1%未満	栄養不良, 腎臓疾患, 寄生虫病	結核, 尿酸検出の者, 栄養不良, 寄生虫病	結核, 伝染性皮膚疾患, 寄生虫病, 言語障害, 伝染性眼疾患	結核, 伝染性皮膚疾患, 寄生虫病, 言語障害	

(注) 1. 「その他の眼疾患・異常」とは, 擬似トラコーマ, 麦粒腫(ものもらい), 眼炎, 斜視, 片目失明等である。
 2. 「その他の歯疾患」とは, 歯周疾患, 不正咬合(ふせいこうごう), 斑状歯(はんじょうし), 要注意乳歯等のある者等である。
 3. 「心電図異常」とは, 心電図検査の結果, 異常と判定された者である。
 4. 「その他の疾病・異常」とは, いずれの調査項目にも該当しない疾病・異常である。

- 「裸眼視力1.0未満」(表8, 図5)
 - ① 平成15年度の「裸眼視力1.0未満の者」の割合は, 幼稚園25.3%, 小学校25.6%, 中学校47.8%, 高等学校60.0%となっており, すべての学校段階で前年度より低下している。
 - ② 年齢別(図5)にみると, 「0.3未満の者」の占める割合が年齢が進むにつれて高くなっているため, 「裸眼視力1.0未満の者」全体の占める割合も高くなっている。
- 「鼻・副鼻腔疾患」(表7)

平成15年度の「鼻・副鼻腔疾患」(蓄のう症, アレルギー性鼻炎等)の者の割合は, 幼稚園3.0%, 小学校11.1%, 中学校10.1%, 高等学校7.4%となっており, 前年度と比べると中学校を除く各学校

- 段階で低下している。
- 「むし歯(う歯)」(表9, 図6)
 - ① 平成15年度の「むし歯」の者の割合(処置完了者を含む。以下同じ。)は, 幼稚園58.8%, 小学校71.3%, 中学校67.7%, 高等学校77.9%となっており, すべての学校段階で前年度より低下している。
 - ② 「むし歯」の者の割合の推移をみると, 30年前(昭和48年度)には各学校段階で90%を超えており, 一時上昇傾向にあったが, 昭和50年代半ば以降は低下傾向にある。
 - ③ 「むし歯」の者の割合を年齢別(図6)にみると, 17歳が81.9%と最も高くなっている。
 また, 処置完了者の割合は, 10歳以降未処置歯

表7 主な疾病・異常等の推移総括表

(%)

区分		裸眼視力1.0未満の者	耳疾患	鼻・副鼻腔疾患	口腔咽喉頭疾患・異常	むし歯(う歯)	蛋白検出の者	心電図異常	寄生虫卵保有者	肥満傾向	ぜん息
幼稚園	平成5年度	20.6	...	...	...	75.7	0.5	...	1.8	0.7	0.8
	11	24.0	1.8	2.9	3.1	67.0	0.7	...	0.8	0.6	1.5
	12	28.7	1.9	3.3	3.1	64.4	0.4	...	0.8	0.7	1.3
	13	27.2	2.1	3.2	3.0	61.5	0.6	...	0.6	0.6	1.3
	14	26.5	2.0	3.5	2.4	61.5	0.4	...	0.4	0.6	1.3
	15	25.3	2.2	3.0	3.2	58.8	0.3	...	0.4	0.6	1.5
小学校	平成5年度	23.8	...	...	...	88.4	0.7	...	2.3	2.6	1.2
	11	25.8	4.2	10.4	2.2	80.8	0.7	2.4	1.7	2.7	2.6
	12	25.3	4.1	11.3	2.2	77.9	0.6	2.1	1.4	2.7	2.5
	13	25.4	4.2	10.7	1.8	75.6	0.6	2.2	1.2	2.8	2.5
	14	25.7	4.3	11.2	2.2	73.9	0.6	2.2	0.9	2.6	2.7
	15	25.6	4.5	11.1	2.2	71.3	0.6	2.3	0.8	2.6	2.9
中学校	平成5年度	47.3	...	...	...	87.8	1.8	...	...	1.7	1.0
	11	49.7	2.3	9.0	1.1	80.1	2.3	3.0	...	1.7	2.0
	12	50.0	2.5	9.4	1.0	76.9	2.0	3.1	...	1.7	1.8
	13	48.2	2.4	9.0	1.1	73.8	2.0	3.0	...	1.9	1.9
	14	49.0	2.6	9.4	1.3	71.2	2.1	3.1	...	1.9	2.2
	15	47.8	2.7	10.1	1.2	67.7	1.9	3.5	...	1.7	2.3
高等学校	平成5年度	61.9	...	...	...	91.3	1.7	...	...	1.6	0.7
	11	63.3	1.1	6.8	1.0	86.5	1.9	2.9	...	1.4	1.3
	12	62.5	1.2	7.1	0.8	85.0	1.8	2.9	...	1.5	1.3
	13	60.3	1.3	7.4	0.8	83.7	1.9	3.0	...	1.5	1.3
	14	63.8	1.7	7.7	0.8	82.3	1.8	3.1	...	1.5	1.4
	15	60.0	1.2	7.4	0.8	77.9	1.7	3.3	...	1.5	1.3

(注) 1. 小数点以下第2位を四捨五入している。以下の各表において同じ。
 2. 心電図異常については、6歳、12歳、15歳のみ実施している。
 3. 寄生虫卵保有者については、5歳から8歳のみ実施している。

のある者の割合を上回っている。

- 「12歳の永久歯の一人当たり平均むし歯(う歯)等数」(表10, 図7)

12歳の永久歯の一人当たり平均むし歯等(喪失歯及びむし歯)数をみると、「喪失歯数」はほとんど変化がないが、「むし歯数」は2.1本となっており、昭和59年に調査を開始して以降、減少傾向にある。

また、10年前の平成5年度と比較すると2.0本減少している。

- 「心電図異常」(表7): 6歳、12歳及び15歳時のみ
平成15年度の「心電図異常」の割合は、小学校で

2.3%、中学校で3.5%、高等学校で3.3%となっており、前年度と比べるとすべての学校段階で上昇している。

- 「寄生虫卵保有者」(表7): 5歳から8歳時のみ
平成15年度の「寄生虫卵保有者」の割合は、幼稚園で0.4%、小学校で0.8%となっており、前年度と比べると幼稚園では横ばいとなったが、この10年間は低下傾向にある。

- 「肥満傾向」(表7, 図8, 図9)

① 平成15年度の「肥満傾向」の者(学校医から肥満傾向と判定された者)の割合は、幼稚園

表8 裸眼視力1.0未満の者の推移

(%)

区分		平成5	11	12	13	14	15
幼稚園	計	20.6	24.0	28.7	27.2	26.5	25.3
	1.0未満0.7以上	15.0	17.7	21.5	19.9	19.3	17.7
	0.7未満0.3以上	5.1	5.8	6.8	6.8	6.8	6.8
	0.3未満	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.8
小学校	計	23.8	25.8	25.3	25.4	25.7	25.6
	1.0未満0.7以上	9.4	10.5	10.1	10.3	10.5	10.6
	0.7未満0.3以上	8.8	9.6	9.7	9.6	9.7	9.7
	0.3未満	5.5	5.7	5.5	5.5	5.5	5.3
中学校	計	47.3	49.7	50.0	48.2	49.0	47.8
	1.0未満0.7以上	10.9	11.2	11.3	11.2	11.6	12.0
	0.7未満0.3以上	15.9	16.3	16.9	16.3	16.6	16.1
	0.3未満	20.4	22.2	21.8	20.7	20.8	19.7
高等学校	計	61.9	63.3	62.5	60.3	63.8	60.0
	1.0未満0.7以上	11.2	11.1	11.9	11.1	13.6	12.1
	0.7未満0.3以上	17.2	16.8	15.7	16.1	16.6	16.2
	0.3未満	33.5	35.4	34.9	33.2	33.6	31.7

(注) 計欄の数値と内訳の合計の数値とは、四捨五入しているため一致しない場合がある。以下の各表において同じ。

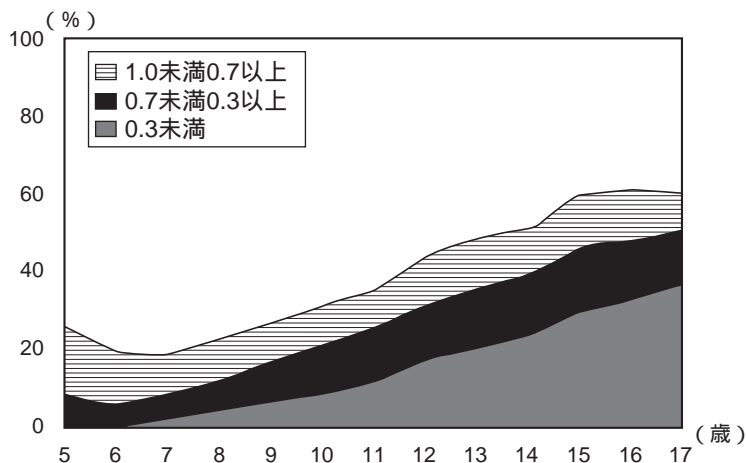


図5 年齢別 裸眼視力1.0未満の者の割合

0.6%、小学校2.6%、中学校1.7%、高等学校1.5%となっており、前年度と比べると中学校で低下したものの、すべての学校段階でこの10年間は横ばい傾向にある。

② 年齢別(図9)にみると、9歳から11歳において、3%を超えており、10歳及び11歳で最も高く3.3%となっている。

なお、12歳以降は低くなる傾向にある。

○「ぜん息」(表7, 図10, 図11)

① 平成15年度の「ぜん息」の者の割合は、幼稚園1.5%、小学校2.9%、中学校2.3%、高等学校1.3%となっており、前年度と比べると高等学校では低下したものの、すべての学校段階で上昇傾向にある。

② 年齢別(図11)にみると、6歳から13歳の各年齢で2%を超えており、6歳が3.2%と最も高く

表9 むし歯(う歯)の者の割合の推移

(%)

区分	昭和48	58	平成5	11	12	13	14	15	
幼稚園	計	94.1	83.6	75.7	67.0	64.4	61.5	61.5	58.8
	処置完了者	8.8	17.5	28.0	25.1	25.1	23.4	24.1	22.7
	未処置歯のある者	85.2	66.0	47.7	41.9	39.4	38.1	37.4	36.1
小学校	計	93.4	92.6	88.4	80.8	77.9	75.6	73.9	71.3
	処置完了者	14.7	28.0	38.3	38.9	37.8	36.4	35.4	34.4
	未処置歯のある者	78.8	64.7	50.1	41.8	40.0	39.2	38.5	37.0
中学校	計	93.2	93.0	87.8	80.1	76.9	73.8	71.2	67.7
	処置完了者	26.5	37.7	42.2	44.5	43.5	41.2	40.1	38.2
	未処置歯のある者	66.7	55.3	45.6	35.5	33.3	32.6	31.1	29.5
高等学校	計	93.9	95.3	91.3	86.5	85.0	83.7	82.3	77.9
	処置完了者	29.0	36.1	46.6	50.7	49.7	48.7	48.5	46.7
	未処置歯のある者	64.9	59.3	44.7	35.8	35.3	34.9	33.8	31.2

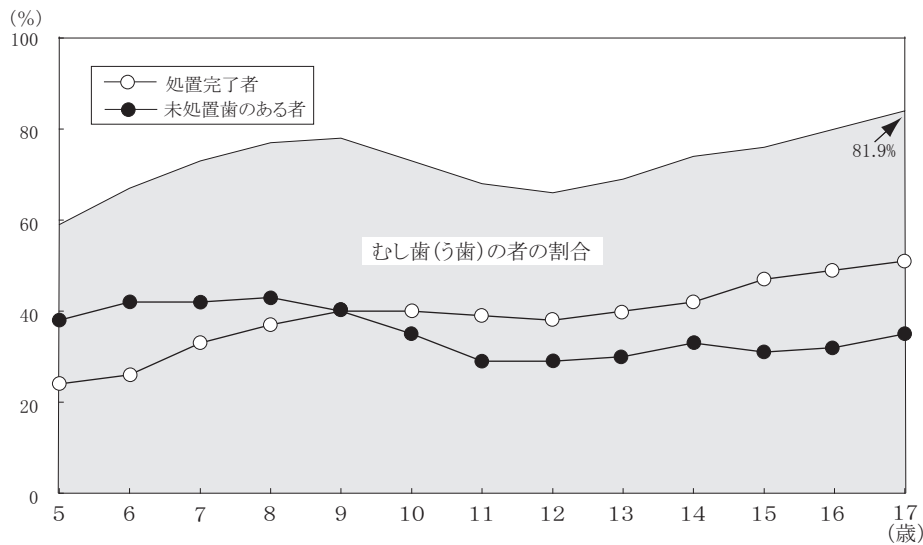


図6 年齢別 むし歯(う歯)の者の割合等

なっている。

なお、6歳以降は年齢が進むにつれて低くなる傾向にある。

表10 12歳の永久歯の一人当たり平均むし歯(う歯)等数 (本)

区分		平成5	11	12	13	14	15
計		4.09	2.92	2.65	2.51	2.28	2.09
喪失歯数		0.04	0.04	0.04	0.03	0.04	0.03
むし歯 (う歯)	計	4.05	2.88	2.61	2.48	2.24	2.06
	処置歯数	2.86	2.09	1.88	1.73	1.55	1.40
	未処置歯数	1.19	0.79	0.73	0.75	0.69	0.65

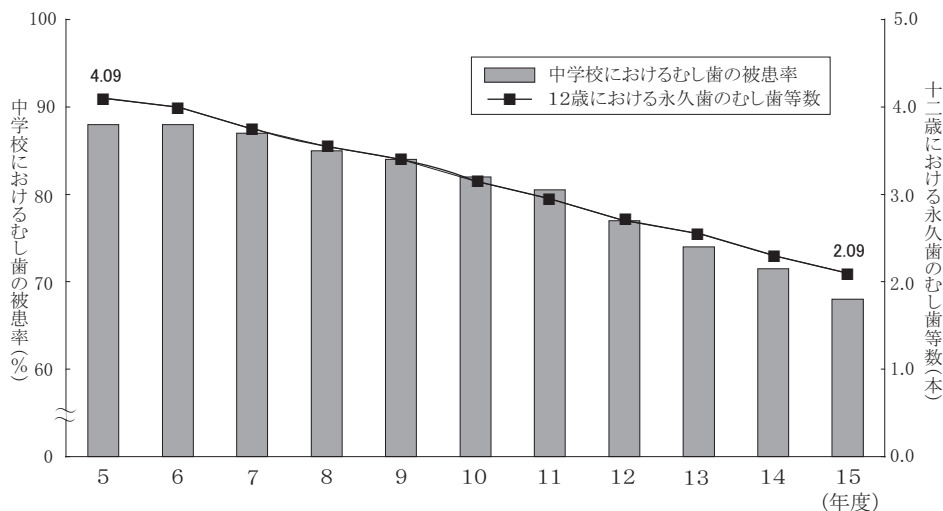


図7 中学校におけるむし歯の被患率等の推移

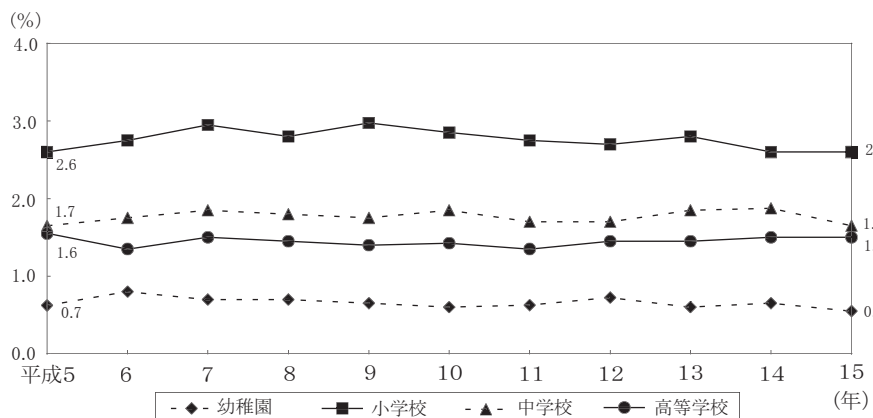


図8 学校種別 肥満傾向の者の推移

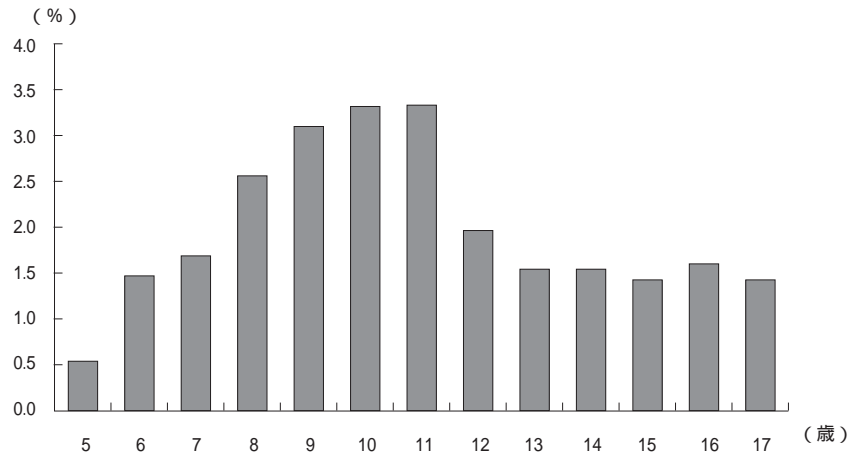


図9 年齢別肥満傾向の割合

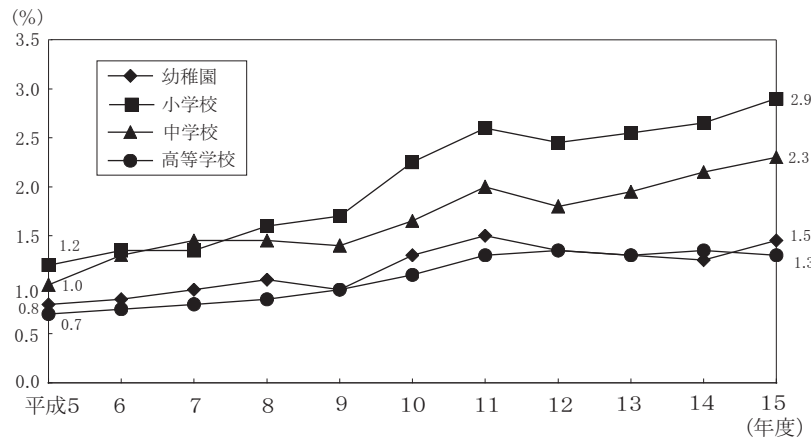


図10 学校種別 ぜん息の者の推移

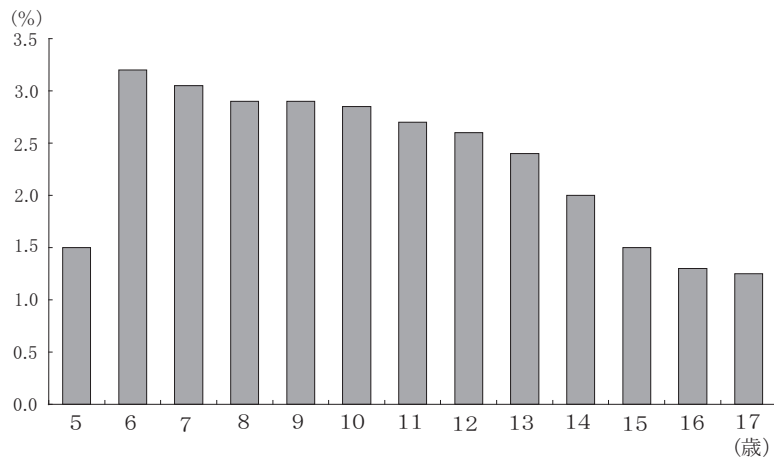


図11 年齢別 ぜん息の者の割合

講義

子どもの歯・口の現状と課題

口腔機能を学ぶ視点から

昭和大学歯学部口腔衛生学教室

教授 向井 美恵

1 はじめに

学校における健康教育は、大きな教育目標である「生きる力を育む」ことを目標にした場合に、どのように具現化していくことができるのであろうか。また、それを歯・口の健康教育にどのように反映していくことができるのであろうか。

歯・口の健康状態の大きな指標となるう蝕の罹患状況について、児童生徒のむし歯の有病者率は減少し、この減少傾向は今後も続くと推測されている。一方、機能的な健康障害については、2001年5月にWHO総会で、新たな生活機能・障害の国際分類（ICF）が提示された（図1）。生活機能を重視した今回の改訂は、

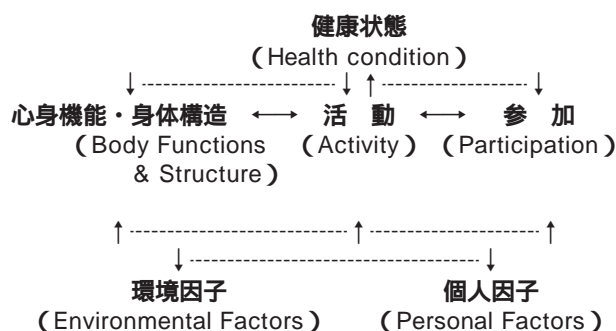


図1 WHO 国際分類改訂版 (ICF) の生活機能・障害構造モデル

学校歯科保健の健康教育にも大きな影響を及ぼすものと考えられる。う蝕や歯周疾患の予防などの器質面の健康の現状を踏まえつつ、生活機能の中心である、食べる、話すなどの口腔の機能面の健康に対する保健指導の重要性が提示されたものとも理解でき、今後の学校の保健教育と保健管理の方向性を示しているものと理解することもできよう。

2 保健教育の課題と口腔機能

歯・口は、消化器の一部であると同時に呼吸（言語）器の一部でもある。そこで、健康な歯と口を中心にして摂食・嚥下機能や音声言語機能などの機能が営まれている。なかでも、摂食・嚥下機能は、呼吸とともに生きるための基本機能であり、日常頻度高く繰り返される生活機能のため、歯と口の健康が阻害されると日常生活を送る上で影響が大きい。日常生活を如何に健康に過ごすか、そのためには個々の生活でどのようなことが必要か、などヘルスプロモーションを考えると、口腔機能の健康事象への対応は重要となる（図2）。

日常生活において、生活機能としての口腔機能によって、よく噛んで美味しさを味わいながら栄養の摂取を行い、また、意思の表出のための言葉を話し、表

学校歯科保健で支援が必要な内容

器質的な問題
う蝕、歯肉炎、歯周炎)

歯列，咬合

機能的な問題
顎関節，摂食

学校歯科保健

対象は歯・口腔の健康の維持増進

う蝕予防などの疾病を意味することだけでなく
形態・機能の成長・発達をも当然含んでいる

図2 保健教育（指導）の課題

情を作ってコミュニケーションを行なっている。学校保健の場においてもこのような生涯にわたって必要とされる生活の基本となる機能を通して満足感を得ながら生活の質（QOL）の向上を図る保健教育が必要であろう。特に，成長期にある学齢期の児童生徒に対しては，教育の場であるとともに給食などを含めて生活の場の要素が大きいため，健康の維持増進のみならず機能発達を促す保健教育や保健指導がなされる必要がある。

口腔は摂食時のみに使われるのではなく，安静時に分泌される唾液の嚥下は昼夜を問わず営まれており，言語の表出も日常かなりの頻度で行われている。生涯を通じてこれらの機能を十分に営むために，口腔の器質的のみならず機能的健康の維持増進を目的とした歯科領域からの保健指導の取り組みは，教育の場を通して日常の生活機能の発達援助として今後は大きな課題となると思われる。

問題解決型学習の教材としての適性

： 発育段階によって異なる健康課題を学ぶための資料の提供が可能である。

： 個々にあった課題の解決法を学ぶことができる（発育程度により食べ方，食物の選択，ブラッシング法などが異なる）

： 各自が最適な到達目標を立てやすい

： 参加型学習が常に可能である

幼稚園から高等学校にいたる期間は，口腔形態の成長期にあたり，口腔の形態がその場で営まれる諸機能に大きな影響を与える。そこで，成長による特徴を基にした成育の視点から，学校保健の場ではこの期間を以下のように大きく3期に分けて教育の場に対応すると合理的である（図3）。

機能を営む場が発育段階によって成長する機能面からは以下の大きく3期に分けられる。

- ① 幼稚園から小学校低学年の時期
（乳前歯から永久前歯への交換期）
- ② 小学校中学年から高学年の時期
（永久臼歯の萌出・交換期）
- ③ 中学校から高校にかけての時期
（永久歯列の完成期）

図3 歯列咬合の成長を基にした分類

口腔機能の摂食機能は，食器や食具を使用して食事の場で営まれる生活機能である。食卓，椅子などによる食事姿勢や食物と食器具の適応性などの食環境および食物の硬さ大きさなどの食物の物性を考慮せずに機能だけを取り出すことは不可能である。歯と口だけの完結型の保健指導では，咀嚼を中心にした摂食・嚥下機能の育成や機能疾病の予防は望めない。それぞれの時期に歯と口だけでなく全身状態や心理状態，食環境を加味した健康管理と保健教育および保健指導での対応が必要とされる。

児童生徒に対する歯・口の健康対応には，学校以外の生活に関わる人達との連携を意識した器質的・機能的な口腔のケアが不可欠である。多くの人の連携による対応によって，それぞれの時期に，歯と口の器質的，機能的な健康の増進（回復）によって，身体の栄養と心の栄養を十分に意識して，心身の健康保持がなされるものと考えられる。

3 発育（成長・発達）旺盛な時期の特徴と課題

1) 幼稚園，小学校低学年

（前歯交換と第一大臼歯萌出期）

課題：歯列・咬合の成長期に機能の成熟を促し，咬合と機能の異常を予防する。

幼稚園から小学校低学年は，前歯の交換がなされる時期であり，歯と口の形が劇的に成長変化する時期にあたる。摂食・嚥下と言語機能が営まれる場である歯と口の成長変化は，それらの器官を使って営まれる機能に対して大きな影響を及ぼす。

(1) 前歯交換期における歯・口の保健教育の課題

課題：前歯の交換期間中に上下間が噛み合わないどのような不都合が生じるかについて考える。

- ・ 捕食（食物を口に取り込む動き）とそれに続く咀嚼や嚥下時の舌の動きは，前歯がないために前方への突出が容易となりやすい。
- ・ 給食における机と椅子の高さや食器・食具の形によって食べやすさに違いがある。

前歯の交換期

前歯の有無 舌の前方突出の防止

- 食物を口に取り込む時
- 咀嚼して大きく顎を動かす時
- 強い力で飲み込む時



食べ方（食具と食器の使用法など）を通して口唇機能の重要性を指導



- ・ 食事姿勢や舌突出を防止するのに口唇機能が重要となる時期である。
- ・ 食具と食器の使用法などの食べ方を通して日常生活で常に歯と口が生活機能に参加していることが認識しやすい時期である。

（嚥下時に舌突出を伴う異常嚥下癖の早期発見や開咬（Open Bite）の原因除去。）

(2) 第一大臼歯の萌出期における歯・口の保健教育の課題

課題：第一大臼歯が生える途中と噛み合った後を比較して，硬い食品が噛めるにはどのような歯が必要かを考える。

- ・ 咬合面が最大である第一大臼歯が上下噛み合うと，硬さへの対応や効率も飛躍的に良くなる。
- ・ 噛み合うまでの萌出期間は長く，その期間の間は咀嚼に参加できないために自浄作用に劣り，不潔になりやすく，歯は生えただけでは機能を発揮できない。

(3) 幼稚園，小学校低学年の食事姿勢の保健指導

より良い口腔機能の育成を目指すには，口腔と上肢，体幹などの機能とともに，食事の椅子やテーブルなど食事姿勢に関わる食環境の整備も重要である。食事時の口腔領域の動きを引き出すのが容易とされる座位姿勢は，体幹をやや前傾した姿勢で股関節と膝関節が共にほぼ直角になって足底がしっかりと床に接地した姿勢である。このような姿勢がとれる各自の身体に合った高さの椅子が理想的である。さらに，テーブルとの関係では，左右の上腕が握りこぶし1つ程度体幹から離れた程度に開いた時の肘関節の位置が軽くテーブルに触れる程度のテーブルの高さが適当となる。

(4) 幼稚園，小学校低学年の食べ方の保健指導

この時期は，歯列の形態が一時的に異常になるため，外界から口腔内へ食物を取り込む際の動きが不正になりやすい。例えば，形の大きな食物が噛み切れないため，大きいまま口腔内へ押し込む（一口量の増加），突出して前方へ出やすい舌の上に箸やホークか

ら直接乗せるなどの食べ方がみられる。このような捕食方法で口へ入ってきた食物は、物性（テクスチャー）が感知され難いために、それに続く動きである咀嚼の動きが阻害され易い。

2) 小学校中学年，高学年（臼歯交換期）

臼歯が乳歯から永久歯に交換する時期における歯・口の保健指導の課題

課題：臼歯交換期は，咀嚼能力が一時的に減退する時期となる。硬くて大きい食品をしっかり噛み潰すには臼歯が必要であること，小白歯への交換途上で歯列に空隙がある場合には，口唇，頬，舌，顎の運動協調能が特に必要であることを知らせ，歯・口の状態によって口腔内の食物残留や食事時間などへの配慮が課題となる。

(1) 臼歯交換期における歯・口の保健教育の課題

- ・乳臼歯から永久臼歯へと交換する時期は，咀嚼能力が一時的に減退する。
- ・乳臼歯が交換のために脱落して永久歯の小白歯が咬合するまでは，小白歯部が噛み合わず形態的なハンディが機能にマイナスとなる。
- ・臼磨可能な歯が第一大臼歯だけとなり，その前方部の空隙が大きいような交換過程をふむ者もいる。このような場合には，咀嚼とそれに続く嚥下の口腔期の動きで，舌が側方に突出して食塊が口腔前提に貯留してしまうことが多い。貯留防止のためには，口唇を閉じながらの顎運動により，できるだけ頬の内側を歯列の頬側面に強くあてて，側方突出に対抗することが必要となる。

(2) 臼歯交換期における食べ方の保健指導

臼歯の交換の時期には，硬く小さな食品や繊維が強い食品などは磨り潰し難いために丸呑みになることも多いと考えられる。丸呑みの習癖をつけないためには，咀嚼するのが難しい食品に対しても食べ方の指導が必要である。

臼歯交換期

（小学校中学年・高学年）

咀嚼能力が一時期に減退する時期
（小白歯への交換途上で歯列に空隙）

食塊形成に口唇，頬，舌，顎の運動協調と咀嚼には臼歯が必要

歯・口の状態によって食事時間への配慮と食内容によっては水分が必要



咀嚼効率が落ちるこの時期は，食事に要する時間が長くなるため，急がせずに十分な食事（給食）時間を取るような配慮が必要となる。

3) 中学校・高等学校（永久歯列完成期）

課題：歯列・咬合の完成期は思春期とも重なり，永久歯咬合の完成によって機能の成熟がなされるが，それらの機能を使って営まれる社会生活における口の多様な役割を理解するとともに，生活機能としての食事と言葉の精神心理面との関連について理解する。

(1) 永久歯咬合の完成期における歯・口の保健教育の課題

- ・第2大臼歯の萌出がなされ28歯が揃って永久歯列が完成するのは，小学校高学年から中学生の時期である。
- ・第2大臼歯が不潔になりやすく萌出時に歯肉炎などを伴いやすい理由は，萌出するのに時間がかかり，最後臼歯のためである。
- ・口腔内に炎症があると食事時の食物の感覚が異常となり，その後の咀嚼・嚥下の動きが影響を受ける。
- ・機能を十分に発揮しながら，各食品の素材を十分に味わうことができる。
- ・形態面で一人前になった口腔は，日常の生活機能

永久歯列完成期
(中学・高等学校生)

思春期と重なり摂食機能の成熟

日常生活機能(食べる, 話す)

**社会生活における
機能の多様な役割
精神心理面との関連**



として食事, 言葉に十分に参加でき, 心(精神的)の発達を促す。

(2) **永久歯咬合完成期の歯と口に関する日常生活と精神発達の保健指導**

永久歯咬合が完成した後のいわゆる思春期では, 多感な時期のため食に係わる摂食障害など精神と関連する様々な問題もみられる。また, 歯列・咬合状態と精神面での関連では, 精神的な発達が旺盛な時期は, 特に周囲を過剰に意識する時期でもあることから, 顔面の形などの容姿に大きく影響する歯列・咬合は, 精神発達や社会性の発達面にも影響が大きいと考えられる。

口腔諸機能は, 歯列や咬合, 顎関節が舌や口唇, 頬などと協調して動くことによってなされるが, 日常生活における口腔は, 消化器官の入り口として栄養物である食物を粉碎して以降の消化器官に取り込みやすく(嚥下, 消化吸収)する場であると同時に, そこは種々の味覚や触覚, 冷温覚, 歯で粉碎する際の快い音を聴覚を通して感じるなど, 多様な感覚を受容することによって「味わい」を感じる場でもある。「味わい」は美味しさを感じさせ, くつろぎや安らぎ, 満たされた気持ち, などとなり精神発達に非常にプラスになると考えられる。機能不全のある障害児も各々の機能を十分発揮させるような摂食の機能遂行によって, より

細やかで微妙な「味わい」を引き出すことが可能となる。

また, 日常の食卓においては, 食物の色や香りのみならず食卓に出す盛り付けなどを通して視覚, 嗅覚と歯・口腔で感知される触覚, 味覚の統合で食を楽しむことを理解し学ぶことによって, 口腔のもつ多様な働きとくつろぎや安らぎ, 満たされた気持ち, などの精神生活との関連について, 障害程度により日常生活の中で様々な経験を積んで行く。

摂食・嚥下や言語機能が営まれる口腔は, 多くの感覚器が集まり栄養摂取や呼吸, 言語など生命維持の機能に深く関係するばかりでなく, 容姿などを通して精神面や社会性などに影響するが, 歯列や咬合とその機能の場である口腔の健康が, 日常生活における障害児の心身の健康維持に非常に大切なことである。

日常生活と精神発達
(永久歯咬合完成後の思春期)

「多感な時期のため, 食に係わる摂食障害など精神と関連する様々な問題がみられる」

歯・口(摂食の場)は
味覚や触覚, 冷温覚, など多様な感覚を受容

味わい, くつろぎ, 安らぎ 精神発達, 安定
美味しさ, 満たされた気持ち

十分な咀嚼による機能遂行によって, 細やかで微妙な「味わい」を引き出せることを理解する

心の栄養と食生活
思春期とそれに続く大人への入口

食べ方の急な変化: 心の黄信号の発信
(家族と一緒に食べない, 夜の台所での一人食べ,
食べ物の嗜好の急変)

心の栄養(くつろぎ, 安らぎ)は満たされない
むちゃ食い, 気晴らし食い

過度の痩せ顔貌, 神経性無食欲症,
過食症などの摂食障害の誘引

4 口腔機能を学ぶ視点

口腔は呼吸器官として空気の出入り口でもあり、呼吸を使って口唇や舌の動きと相まって様々な音を作り（構音）言葉として発している。乳歯から永久歯へ交換する児童・生徒の時期に構音器官としてより良い顎口腔機能の育成がなされることによって、正しく綺麗な発音が可能となる。言語はコミュニケーションの土台であることは言うまでもない。形も機能も健康な口腔を使っての話し合いによって、意志や心が通じ合い、語り合うことによって、くつろぎや安らぎが感じられるのは、日常皆が経験することである。

神経性無食欲症の摂食障害者の食生活と食行動異常の調査からは、発症前から食生活は偏っていることが多く、家族揃って食事を楽しむ習慣や会話が少なく、など家族の集合性、家族間の交流などが低下している点が報告されている。日常生活において学校や家庭で、それぞれの口腔の機能を十分に発揮しながら、楽しい食事をする習慣が、精神的な健康障害の予防の意味でも大切な課題である。

生きる力の育成

よりよく問題を解決する 資質や能力

自ら学び、自ら考え
主体的に判断する
（食生活、生活習慣）

自らを律しつつ
他人と協調する
（会食、給食）

行動する 活動する 社会参加する

豊かな人間性

他人を思いやる
心
感動する心
（嗜好への配慮
機能を知る
味わう 給食）

5 まとめ

乳歯の萌出から永久歯への交換まで、成長期の長い期間を通じて歯・口の形は劇的に成長変化しながら、機能が獲得される。この長期間の食生活や食習慣は、その後の成人から老年に至る顎・口腔の成長に伴って、食生活や食習慣を左右すると言っても良い程に一生の基礎になると考えられる。基礎をしっかりと身に付けるためには、成長変化する歯列・咬合の成長程度に応じた機能の獲得法を学習する必要がある。そして、学習して獲得された機能をベースに生活の中で十分に発揮する食習慣を柱とした食生活指導が学校歯科保健の場での課題である。

学校歯科保健がめざすもの

* Total

現在の校内完結型保健教育からの脱皮
社会（地域、専門分野）との連携

* Purpose

生活者としての人の満足度の追求
（疾病の予防と管理は目的ではなく手段）

* Open

広い視野と理想の追求
生涯学習の視点から生活機能支援教育の必要性

教育の場における生活機能学習

栄養（身体的）・
味わい（精神的）・最も適した機能水準の達成
給食（社会的）・（摂食・嚥下機能）

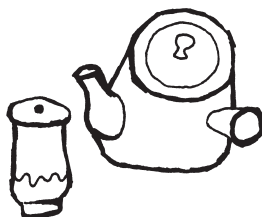
各個人が自らの人生の質を高めていくための 生活手段の教育を目指す

今後の課題

学校内完結の指導ではなく学校外の多くの人や施設と連携することによって学習効果（機能獲得）をあげる。

参考文献

- 1) 安井利一，西連寺愛憲編：学校歯科保健の基礎と応用，医歯薬出版，東京，2001．
- 2) 上田敏：新しい障害概念と21世紀のリハビリテーション医学 ICIDH から ICF へ ，リハビリテーション医学，39：123 - 127，2001．
- 3) 向井美恵編著：食べる機能をうながす食事，医歯薬出版，1994．
- 4) 日本学校保健会編：歯・口の健康と食べる機能，(財)日本学校保健会，1999．
- 5) 切池信夫：摂食障害，食べない，食べられない，食べたるとまらない，医学書院，2000．
- 6) 伊藤公一，小野芳明他編：歯と口の健康百科，医歯薬出版，東京，1998．



実践発表及び研究協議

平成16年5月14日(金)
国際交流棟 国際会議室

指導助言

文部科学省スポーツ・青少年局体育官
日本大学 名誉教授

戸田 芳雄
森本 基

実践発表

- | | | |
|-------------------|------|-------|
| 1. 秋田県十文字町立睦合小学校 | 教諭 | 菅 昭子 |
| 2. 埼玉県さいたま市立高砂小学校 | 養護教諭 | 渡部 秀代 |
| 3. 京都府京都市立川岡東小学校 | 保健主事 | 田中 秀樹 |

実践発表 1

自分を見つめ、他とかかわり合って 生き生きと学び合う子どもの育成

すすんで自分の健康づくりに取り組める子どもを目指して

発表者 秋田県十文字町立睦合小学校教諭 菅 昭子

1 はじめに

心身共に健康で豊かな人間性をはぐくむ教育を目指して、本校は「思いやりある子 考える子 たくましい子」を教育目標としている。地域と学校は学びの場であり、子どもたちの心が豊かに耕されていく日々の体験や人々とのかかわり、その中で自分の夢をふくらませ実現できるように努力する子どもたち、その学びを教師や地域の人々が支えていく。そんな学校を目指している。

○学校の概要

本校は、横手盆地の西側にある十文字町の西部に位置し、雄物川沿岸の豊かな田園風景に囲まれた農村地域にある。平成16年度の児童数109名、学級数6の小

規模校である。ほとんどが兼業農家であるが、3世代同居が多く、両親共に就業している家庭が多い。地域の学校への関心は高く、協力体制もあり、地域と学校が一体となって子どもたちを育てていこうという雰囲気がある。昭和43年に県の保健推進校、昭和53年には文部省むし歯予防推進校に指定を受けていることもあり、伝統的にはみがき指導をはじめとする健康教育にも力を入れて指導が進められている。

○児童の実態

田園広がる豊かな自然と地域の人々の温かい支援の中で子どもたちは素直に明るく活発に育っている。恵まれた環境の中で育っていることもあり、学年を超えた仲のよさ、何事にも前向きに取り組んでいこうとする姿勢がある。反面、他と違った行動をすることに不安を覚え、自らが状況判断して行動していこうとする

姿勢には物足りなさがある。生活においては、家庭の意識の高さもあり、朝食等しっかり取られているが、偏食する児童もあり、学年が上がるにつれて社会教育スポーツ少年団活動等に参加する子が多く、生活時間が不規則となって健康的な生活を送ることに問題が出てきている。一人一人の健康づくりに関して、発達段階を考えた指導や個人差に応じた支援の必要性が感じられる。

2 研究計画

急激に変化する社会の中では、流行に左右されず、自分自身をしっかりとらえて課題を見つけ、意欲的に活動したり、自分なりの思い、願い、こだわりをもって他とかかわったりすることが大切である。そうした中で生涯にわたっての生きる力をはぐくんでいきたいと考え、研究主題「自分を見つめ、他とかかわり合って生き生きと学ぶ子どもの育成」を設定した。健康教育においても自分自身の健康的な生活のしかたに関心をもち、よりよい方向を求めていくことが子どもたち

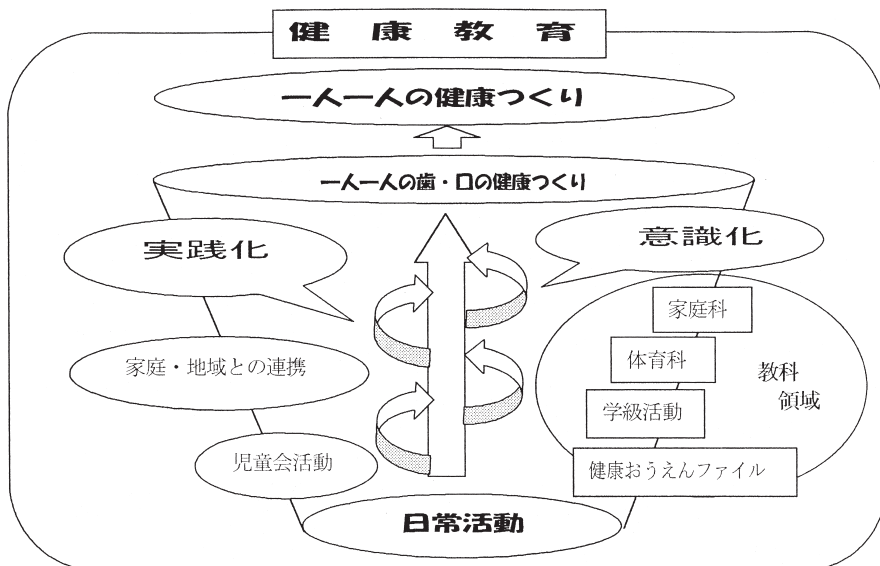
が自分の生き方を考えていく上で必要な力であるといえる。よって、「すすんで自分の健康づくりに取り組める子どもを目指して」を副題に掲げ、歯・口の健康づくりはその第一歩であるにとらえ、求める子ども像に迫りたいと考えている。

仮設 よりよい健康づくりを考える活動を通して、自分の生活を見つめ直したり、健康づくりへの意識を高めその活動の意義を見出したりする指導をしていくことが、一人一人の子どもが自分で判断して行動し、よりよく生きていく力を身につけることにつながるのではないかと。

研究の重点

- ①一人一人が自分の課題をしっかりとらえ、追究活動をするための指導
- ②歯・口の健康づくりの指導計画の作成とそれに基づく実践を通しての指導内容の改善
- ③家庭や地域社会との連携のあり方
- ④児童・保護者・教師の意識・行動の変化に対する調査研究

研究構想図



日常活動・家庭での実践化につなげるために

- ・児童会活動の充実
- ・『健康の日』の活動推進
- ・学校保健委員会の実施
- ・歯科衛生士・学校歯科医との協力による歯みがき指導
- ・個別歯みがき指導
- ・家庭への啓発（歯・は・八通信 保健だより）
- ・児童・保護者の意識調査

教科・領域等の指導において意識化を図るために

- ・歯・口の健康づくりの指導内容の見直し（学級活動年間計画・教科関連表・全体計画指導要素の見直し）
- ・学級活動・体育科・家庭科の授業研究
- ・『健康おうえんファイル』の作成・活用
- ・校内環境整備
- ・専門機関との連絡・資料の収集
- ・集会活動

3 研究の実際

(1) 意識化を図るために

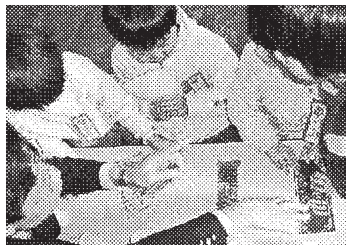
○学級活動及び教科における授業実践

「健康教育における歯・口の健康づくり」という共通理解のもと、学級活動や体育科などの関連教科において、一人一人が自分の課題をしっかりとつかみ、追究することができる授業づくりや単元構成、学習過程の工夫について研修の機会を多く持っている。また、子どもたちがよりよい健康づくりについて課題意識をもち、主体的に取り組むことができるようにするため

に、学級担任と養護教諭による T・T 指導や学校栄養士、歯科衛生士などをゲストティーチャーに迎えての授業形態を取り入れている。

○健康おうえんファイル

歯と口の健康づくりに関連したカードや、実践の記録、保健学習での学習カードなどを綴っている。また、歯垢染め出し後のカルテや、乳歯・永久歯の混合歯列を確認するためのカルテも作成している。こ

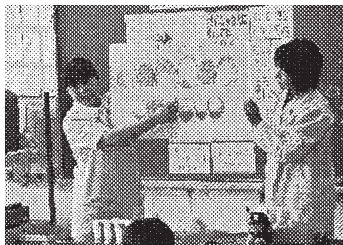


1 学年『おやつたんけんたい』

3つのコーナーで体験活動

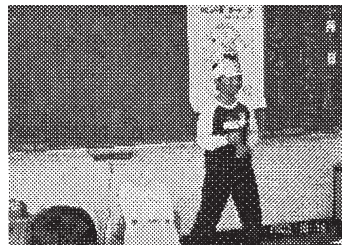
- ①おさとうクイズ ②はにくつつくかな？ ③たべかすのこってる？

【課題意識を高める授業の工夫】



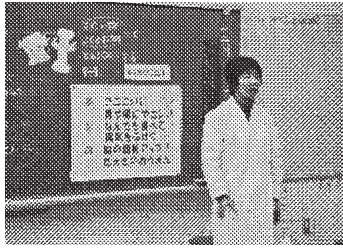
2 学年『前歯のおそうじ大きくせん』

GT、歯科衛生士さん
個人差に応じた指導の工夫
歯垢染め出しカルテ



3 学年『どうしてむし歯になるのかな？』

おやつアンケート実施。
むし歯のでき方を確認し、おやつ
取り方をふり返る。



4 学年『歯にいい食べ物は？』

昨年の栄養の3レンジャーの学習をもとに、歯の栄養や噛むことの効果についての知識と体験活動。



5 学年『けがの防止』

主体的に取り組むために、グループでの調べ学習及び発表。自分の健康に対する意欲の高まりがみられた。



6 学年『病気の予防』

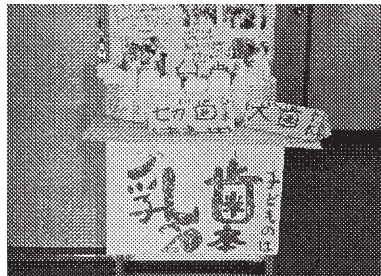
ためして歯ッテン！グループは、歯科医院を訪問しての調べ学習や、ジュースで歯が溶ける実験結果をまとめた。

のファイルで各自が実践をふり返ると共に、学校と家庭の連携を深めるための資料となっている。より見やすく、活用しやすい物にしていく。

○委員会活動・集会活動

保健委員会を中心に、全校児童で取り組める活動を展開している。サンサンタイムになると、保健委員会による放送で「いねいにみがくよう呼びかけている。

保健委員会で作った歯の模型

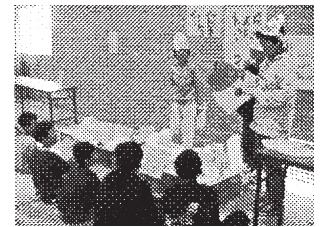
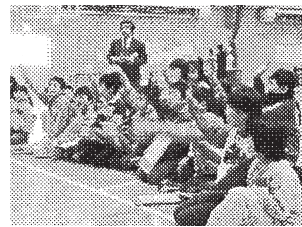


『歯をキラキラにしようキャンペーン』や『いねいにみがこうキャンペーン』にも取り組んでいる。また、集会活動に向けて、資料などの作成についてもいろいろアイデアを出し合って、協力し合う姿がみられる。

集会活動

『ピカピカな歯をつくろう』集会では、児童一人一人が、ピカピカな歯をつくるためのヒントを得るための活動にするために、保健委員会から各委員会へ提案し、ワークショップ形式にするなど集会活動の工夫をしている。標語発表なども行っている。

低学年の児童は、朝から集会活動をとて楽しみに

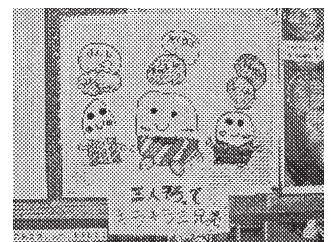


しており、自分で紙芝居を真剣に聞いたり、歯をみがく力加減などを体験することができた。

- ① 歯科衛生士さん『歯のみがき方体験コーナー』
- ② 保健委員会『は・八・歯大辞典』
- ③ 体育委員会『スポーティングティース』
- ④ 広報委員会『ねえ教えて、おじいちゃんおばあちゃん』
- ⑤ 放送委員会『クイズ・ハリオネア』
- ⑥ 飼育委員会『動物の歯医者さん』
- ⑦ 6年生『ためして歯ッテン』保健体育から
- ⑧ 図書委員会『本&紙しばい』

歯と口の健康づくりキャラクター・キラキラ三兄弟ピカピカな歯をつくろう集会に向けて、保健委員会

でキャラクターを考えた。前歯のまーくん、犬歯のけんちゃん、奥歯のおっくん。委員会だよりや校内掲示などに登場させたりしている。この



キャラクターにより、歯の形が3種類あることを意識する子も増えてきている。

○睦合小学校『歯みがきの歌』

昭和53・54年度の指定を受けての取り組みで、睦合小『歯みがきの歌』が作られた。児童が作詞、当時の教諭により作曲されたものである。今回の指定校としての活動をきっかけに、歯みがきの歌が復活した。「うちのお母さん知ってたよ。」という子どもからの声が聞こえてきた。2年生の母親が、作詞したものであった。1番は当時のままとし、放送・保健委員会で2・3番の歌詞を募集し平成バージョンの歯みがきの歌が完成した。

(2) 実践化につなげるために

○日常活動

給食終了後、5分間をサンサンタイムと設定し、保健委員会による放送で

全校児童が歯みがきを行っている。概ね100%の実行率である。サンサンには食べたらずぐに(3分以内に)、ていねいに(3分以上)みが



この意味が込められている。砂時計やタイマーで3分間みがくことを実践している。また、手鏡を見ながらていねいにみがく習慣がついてくると、教室で座ってみがくなど学年ごとの工夫が見られた。友だち同士声をかけ合っている様子が見える。

○歯科衛生士さんをお迎えしての歯みがき指導(1・6学年)

6月4日～10日むし歯予防週間を受けて、『歯をキラキラにしようキャンペーン』を実施している。その中の活動と



して、歯科衛生士さんを迎えての歯みがき指導を行っている。まだ、歯みがきに慣れていない1年生と、歯肉炎が心配な6年生を対象にしている。1年生は2グループに分けて昼休みと清掃の時間に、6年生は学級活動の時間をあてて指導している。手作り教材や資料が子どもたちの興味関心を引き出し、日常の歯みがきに直接につながる有意義な時間となった。

○「健康の日」推進活動及び学校保健委員会

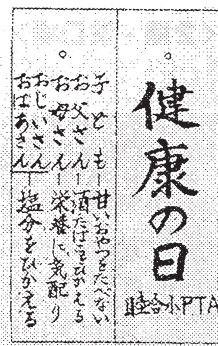
本校では、昭和53・54年度文部省むし歯予防指定校としての取り組みを経て、健康教育に関する取り組みは、一層充実したものとなってきている。特色の一つとして、昭和50年に発足した『学校保健委員会』、昭和55年に発足した健康の日推進委員会及び『健康の日』があげられる。20数年間続く、学校・家庭・地域が一体となつての伝統ある取り組みである。子どもたちの意識の高まりが家庭にも広まり、少しずつ実践につながってきている。健康の日は発足当時、むし歯予防活動を地域の健康増進にまで高めるねらいで設置され、毎月10日を健康の日とした。

平成15・16年度活動テーマ

上げよう!歯と口の健康づくり

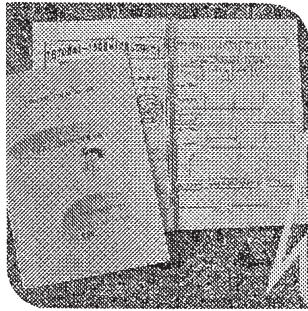
- 1学期のめあて『食べたらみがこう!』
- 2学期 " 『よくかんで食べよう!』
- 3学期 " 『歯にいいおやつを食べよう!』

昭和50年代の札



平成15年配布





健康の日
カード
(冊子)

PTA 保健推進部の話し合いの中で、前年度の反省を受けて、活動を記録するカードは1年間の活動分を綴じた形にした。毎月健康の日の前に、学級担任が児童に配布し、実践後に回収している。また、各町内で家庭での取り組みの様子などを話し合い、「むつみあ

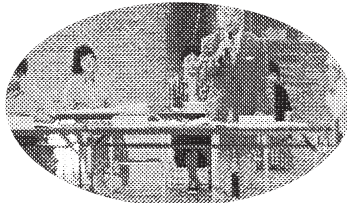
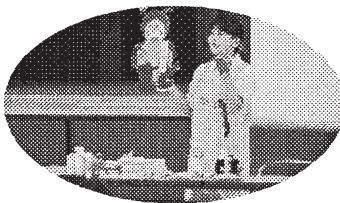
い」に記録している。(年2回)

○啓発活動

『は・八・歯通信』……科学的な知識の提供や、歯・口の健康づくり実践活動など学校での子どもたちの実践の様子を記載している。また、健康の日を初めとするさまざまな活動への保護者からの感想などを記載することによって、取り組みの課題や成果も見えてきている。

『ぶろっこりい』……十文字町の養護教諭・栄養士部会で発行している。15年度から、町の歯科医師会にご協力頂き、デンタルコーナーを設けて地域に啓発している。保護者の意識の高まりが、子どもたちの実践化につながっている。

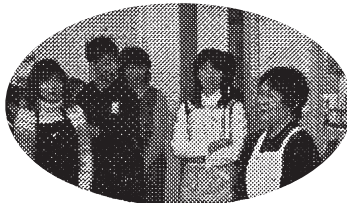
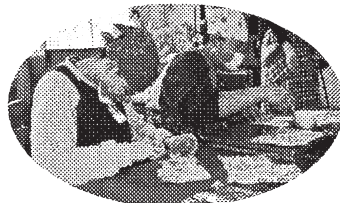
学校保健委員会の取り組み



第1回 7月3日(木) 全校PTA
公開学校保健委員会

第一回歯と口に関する意識調査結果
歯科衛生士さんの講話

「1・6年生の歯みがき指導に関わって」



第2回 2月19日(木)

歯にいいおやつ作り(6年生参加)

保健推進・文化研修部を中心に
3学期末のPTAで、レシピ集の配布



4 実践研究途中での成果と課題

【成果】

意識化

- いろいろな活動に対する意味付け，根拠が授業等で明らかになったことで，「歯・口の健康づくり」という意識が高められた。それが日常活動の行動として現れている。
- 『健康おうえんファイル』の作成により，子どもたちが自分自身の歯みがきにおける状態を見つめ改善点，留意点を見つけたり活動をふり返ったりしている。
- 『健康の日』の取り組み，各通信での発信により家庭での意識が向上するとともに，親自身の歯みがきの仕方にも変化が出てきている。
- 各指導計画，全体計画などの作成により教師側の指導への意識が高まり，見通しをもって指導することで，授業と日常活動のつながりが明確になり，授業改善にもつながっている。

連携

- 家庭での歯・口の健康づくりの意識の向上とともに活動への協力体制も整ってきている。
- 学校歯科医，栄養士，歯科衛生士などと協力した指導体制もでき，学校保健委員会の開催により，学校と地域の活動の方向性と，内容の共通理解が図られている。

【課題】

意識化から実践化へ

- 子どもたちが，自分の課題が「わかった」で終わらぬよう，各指導計画，昨年度の活動をふまえて，日常活動に確実に生かされる実践力につながる指導と，活動をさらに追究していく。
- 『健康おうえんファイル』を最大限に生かせる評価のしかた，活用のしかたを考えていく。
- とすると多くなりがちな学校からの発信ではあるが，家庭と地域，学校がともに課題意識を持ち進めていける活動のあり方を模索していく。

実践発表
2学校・家庭・地域が一体となって
進める歯と口の健康づくり

歯と口の確かな健康づくりに進んで取り組む高砂っ子

発表者 埼玉県さいたま市立高砂小学校養護教諭 渡部 秀代

1 はじめに

本校は、明治4年3月に「浦和郷学校」として開校し、今年度134周年を迎える歴史ある学校である。校庭にはシンボルとなっている樹齢100年を超える銀杏の大木があるなど、緑あふれる学校でもある。校区は、JR浦和駅とJR南浦和駅の2つの駅にはさまれる浦和中心部の住宅地であり、多くの公共施設がある文化的地域である。地域では、夏祭りや大歳の市など数々の年中行事が行われ、子どもたちも進んで参加し、地域とのふれあいを深めている。

本校の特色である公開研究協議会は、昭和44年から開始し今年度で第33回を迎える。その間、時代の要請や子どもの実態を踏まえ、よりよい教育課程の編成と実施、望ましい指導と評価の在り方を求めて継続した研究に取り組み、現在に至っている。

特に、平成15年度より文部科学省の指定を受け、『歯・口の健康づくり推進校』として、「学校と家庭と地域とが連携し、歯と口の健康づくりに進んで取り組

む子どもの育成」を目指した研究に取り組んでいる。その他、文部科学省研究開発学校の指定を受け、「学年を超えた習熟度別学習を実現する教育課程の開発編成」というこれからの新しい学校のスタイルを追求する研究や、「小さな親切」運動実践指定校として、全校をあげた「あいさつ運動」や「地域清掃活動」などにも取り組んでいる。



2 主題設定の理由

【学校の教育目標】

たくましく かしく さわやかに 個の確立と公の発展を目指す子の育成

子どもの実態

- ・ 歯の健康の大切さについて理解している。
- ・ 歯みがきについて、生活習慣化されていない、丁寧さに欠けるといふ子どもが少なくない。

これまでの実践の成果と課題

健康教育における今日的課題

生活習慣の改善及び健康的な生活の確立

- ・ 健康の大切さの認識を深めること
- ・ 自らの健康を自分で守ることのできる力を育てること
- ・ 生活習慣化できる力を育てること
- ・ 歯・口の健康づくりにあたっては、特に家庭や地域との連携を図ること

【研究主題】

学校・家庭・地域が一体となって進める歯と口の健康づくり
～ 歯と口の確かな健康づくりに進んで取り組む高砂っ子～

3 研究の概要

【研究主題】

学校・家庭・地域が一体となって進める歯と口の健康づくり
～ 歯と口の確かな健康づくりに進んで取り組む高砂っ子～

【研究の目的】

生涯にわたる心身の健康な生活習慣の基礎づくりを目指すため、学校・家庭・地域が一体となって進める歯と口の健康教育を通して、『歯と口の健康づくりに進んで取り組む子ども』を育てる。

【研究の見通し】

学校・家庭・地域の連携を重視した「研究推進体制の整備・学校保健計画の改善・授業研究及び実践研究の充実」により『歯と口の健康づくりに進んで取り組む子ども』が育ち、生涯にわたる心身の健康な生活習慣の基礎づくりとすることができるであろう。

【研究内容】

研究の柱 1 研究推進体制の整備

[視点 1] 研修主任，保健主事，養護教諭を核とした研究推進組織の整備

[視点 2] 学校・家庭・地域の連携組織の整備

研究の柱 2 学校保健計画の改善

[視点 3] 学校保健全体計画・歯科保健全体計画の改善

[視点 4] 保健安全年間計画の改善

研究の柱 3 授業研究及び実践研究の充実

[視点 5] むし歯・歯肉炎予防のための保健指導の充実

[視点 6] 「歯の強化月間」の充実

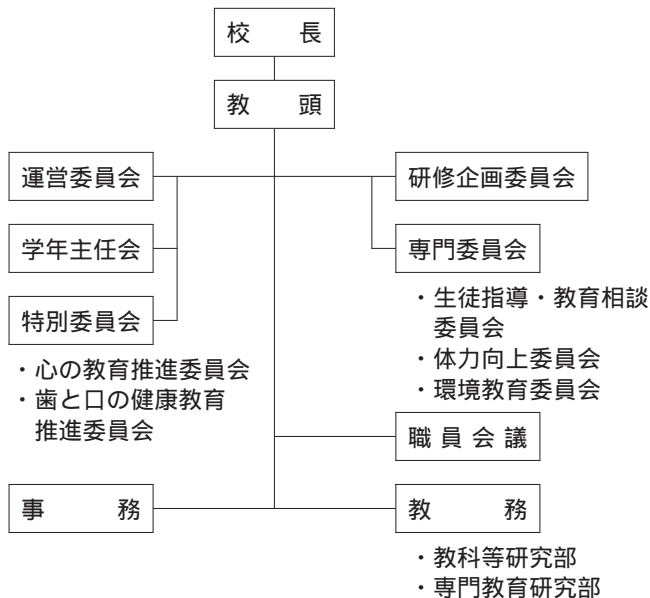
[視点 7] 咀嚼に関する指導の充実

[視点 8] 学校・家庭・地域が一体となって進める実践の充実

4 具体的研究内容

研究の柱 1 研究推進体制の整備

[視点 1] 研修主任，保健主事，養護教諭を核とした
研究推進組織の整備



[視点 2] 学校・家庭・地域の連携組織の整備

「歯と口の健康づくり推進委員会」設立

家庭地域代表：

学校歯科医，PTA 会長，PTA 副会長，
PTA 保健体育部

学校代表：

校長，教頭，教務，研修主任，保健主
事，養護教諭

研究の柱 2 学校保健計画の改善

[視点 3] 学校保健全体計画・歯科保健全体計画の改善

= 改善のポイント =

- ①健康教育における今日的課題を踏まえた視点を位置付ける。
- ②努力事項である歯と口の健康づくりとの関連を重視する。
- ③学校・家庭・地域の連携を工夫する。

[視点 4] 保健安全年間計画の改善

= 改善のポイント =

- ①生活習慣化を目指した日常の保健指導を明確にする。
- ②学校・家庭・地域の連携の具体的な在り方を工夫する。
- ③各強化月間を位置付ける。

6月：歯と口の健康づくり教育

12月：薬物乱用防止教育

2月：性教育

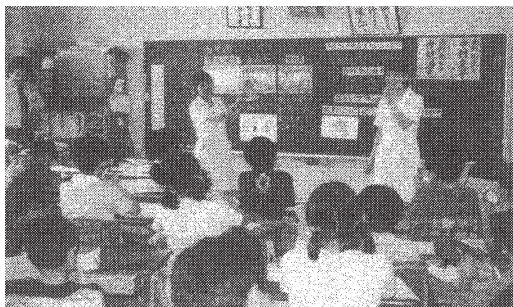
研究の柱 3 授業研究及び実践研究の充実

[視点 5] むし歯・歯肉炎予防のための保健指導の充実（全学年実施）



3年「むし歯とおやつ」

...担任・栄養士・養護教諭がTTを組み、保護者をゲストに迎えて実施する。



5年「歯周病の予防」

...歯科衛生士の2名をゲストTに迎え、歯肉の状態やブラッシングの方法について個別指導する。

[視点 6] 「歯と口の健康づくり教育強化月間」の充実

○学年の取組

1・2年生...歯の健康図画コンクール

3年生...歯の健康作文コンクール

4年生...歯の健康ポスターコンクール

5・6年生...歯の健康標語コンクール

○児童健康委員会、児童給食委員会の取組

かみかみ高砂

...給食の時間に、給食委員会の子どもたちが

全校TV放送を利用し、噛むことの大切さなどについて放送する。

歯みがき指導隊

...歯みがきタイムの時間に、健康委員会の子どもたちが1、2年生の教室に出掛けていき、一緒に楽しく歯をみがく。



ぴかぴかキラキラ集会

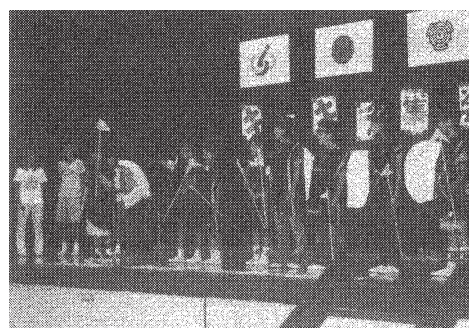
...むし歯予防を呼びかける劇や「よい歯の児童」「歯の健康標語」の表彰などを全校集会として行う。

その他 強化月間以外も行う。

...歯ブラシチェック（毎月第1水曜日）

学校保健委員会参加（学期1回）

歯みがきタイム放送（毎日）



○家庭の取組

親子はみがきテスト

...親子で歯をみがき、カラーテストを実施してもらおう。結果の優秀な子どもは表彰す

る。

親子はみがきカレンダー

…強化月間中，夏季休業中，冬季休業中に実施する。

[視点7] 咀嚼に関する指導の充実

かみかみ高砂（毎月1回）

…給食の時間に，学校歯科医，栄養士，給食委員会が中心となり，全校 TV 放送を利用して噛むことの大切さについて放送する。

また，献立を「かみかみメニュー」として工夫したり，食と噛むことの関係や大切さを記事にして全校に配布したりする。

保健指導 6年「よくかんで食べよう」（毎年6月実施）

…噛むことが広く健康な生活にかかわっていることを理解させ，健康に対する実践的態度を身に付けさせる。

給食週間（3学期）

…校内 TV 放送を利用した児童給食委員会による「かむこと実験」を発表する。（学校保健委員会でも発表）

[視点8] 学校・家庭・地域が一体となって進める実践の充実

○学校保健委員会

①組織：学校歯科医，学校医，学校薬剤師，PTA 代表，学校代表（教師，児童）

②内容：

第1回学校保健委員会

「高砂の健康教育」

- 学校保健目標と学校保健安全年間計画
- 衛生管理組織
- 健康診断の結果
- 体力テストの結果
- 歯と口の健康づくり教育強化月間

第2回学校保健委員会

「冬に負けない元気な高砂っ子」

- 本校の体力づくり
- 冬の健康（保健室だより）
- 講話『インフルエンザあれこれ』学校医
- 講話『歯科検診結果から』学校歯科医

第3回学校保健委員会

「歯と歯ぐきの健康づくり」

- 実験発表
「おやつのかみごたえ調べ」
栄養士，児童給食委員会
- 講話『歯肉は生きている』
学校歯科医
- 講話『冬の健康づくり』
学校医



○PTA イベント「高砂まつり」開催

平成15年11月8日（土）“いい歯の日”

キラキラ迷路

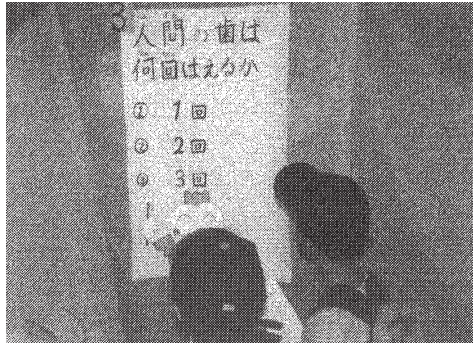
…約200名の大人や子どもたちが，歯のクイズを解きながら巨大迷路に挑戦。楽しく歯の健康について学んだ。

お口の健康チェック（RD テスト体験）

…地域の歯科衛生士をアドバイザーに迎え，RD テストを体験。親子約100組が参加。

親子で作る歯と口の健康づくり標語

…応募総数853点から50点を選出。その中から各家庭による投票を行い，優秀作品15点の表彰を行う。記念パンフレット発行。



○歯と口の健康づくりパネルディスカッション
 テーマ「学校・家庭・地域が一体となって進める歯と口の健康づくり」

《パネリスト》

アドバイザー 学校歯科医
 パネラー PTA 副会長, PTA 保健体育部長, 教務主任, 保健主事, 養護教諭

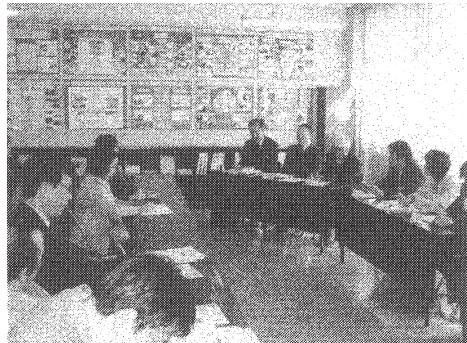
コーディネイター 研修主任

《来賓及び参会者》

来賓 浦和歯科医師会会長
 PTA 会長
 参会者 校長, 教頭, PTA 保健体育部員

《内容》

- ・学校でできる歯の健康づくりとは。
- ・家庭でできる歯の健康づくりとは。
- ・学校, 家庭, 地域が連携するために。



5 成果と課題

これらの取組を通して, 子どもたちの歯と口の健康に関する理解が深まるとともに, 歯と口の健康づくりに対する関心・意欲・態度が高まった。それは, 歯の健康を気遣う子どもたちの学校生活の様子や, 親子はみがきカレンダーの提出率の向上, 親子はみがきテストの結果などからも伺える。併せて, 高学年の子どもたちのブラッシング技術の向上が顕著である。

また, 下記の表からもわかるように, むし歯(永久歯)を保有している子どもの全校を占める割合を見ると, 「むし歯り患者」「未処置歯のある者」ともに昨年度より減少している。これは, 子どもたちだけでなく各家庭においても, 歯と口の健康づくりへの関心が高まっていると考えられる。

さらに今後も, 子どもたちが歯と口の健康への関心をより深め, 健康づくりに積極的に取り組んでいくように, 研究を充実発展させていくことが重要である。引き続き学校・家庭・地域が一体となって子どもの実践力を高め, 生涯にわたる心身の健康な生活習慣の基礎づくりとしていきたい。

〔表〕 むし歯(永久歯)の保有状況

	平成14年度	平成15年度
むし歯り患者	17.3%	16.1%
未処置歯のある者	3.7%	3.0%

児童数749名

URL <http://takasago-e.saitama-city.ed.jp/index.html>

実践発表
3

心とからだ 生き生きと 知ろう・守ろう・育てよう

歯・口の健康づくりを通して

発表者 京都府京都市立川岡東小学校保健主事 田中 秀樹

1 京都市の取組み

*京都市学童う歯対策事業

～昭和43年（1968年）から～

- 小学生のむし歯治療費は無料。
- 全国の政令指定都市では唯一の実施。
- 学校歯科検診でう歯が発見された児童には、「治療のおすすめ」を渡して家庭へ連絡。



積極的に歯科医院への受診を勧める。



治療費が無料なので速やかに治療を受けることができ、治療率も高い。

*入学直前の子どもと保護者への冊子配布

『新1年生のために

おとなのはがはえてきた!』

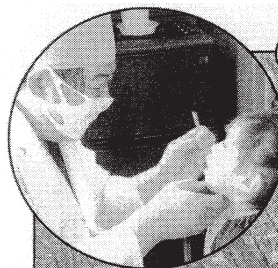
- 就学前からう歯に対する関心を高める。

2 本校の概要

京都市の西南に位置した郊外の新興住宅地を校区として、昭和56年（1981年）に児童数405人、11学級で開校した。今年で創立23年目を迎え、現在、児童数544名、学級数19の中規模校である。平成15・16年度『歯・口の健康づくり推進指定校』（文部科学省・京都市教育委員会）となる。

学校に隣接する総合福祉施設「桂川園」のお年寄りや障害のある方々をはじめ、多くの人々との交流を通

京都市の取組



して、人を思いやる豊かな心を育みたいとの願いから、地域に根ざした福祉教育に取り組んできた。

*児童の実態

本校の『永久歯う歯の処置完了歯率』は、平成15年度で約85%と比較的高い数値になっている。しかし、う歯を所有する児童は約80%と、ほとどの学年においても京都市の平均を上回っている。



- 一人一人は、心優しい面をもった子どもたちだが、その思いや考えを伝え合い、集団で深めながら、自ら行動する主体的な態度が十分に育っていない。



京都市立川岡東小学校

- ・家庭生活の形態の変化にも影響を受け、学年が進むにつれて基本的な生活習慣が崩れる傾向がある。

学校教育目標・めざす子ども像

ふれあい 思いやり 豊かな心で 生き生きと

- ・いのちを大切にする子
- ・やさしさをもって助け合える子
- ・自分の考えをもち行動する子
- ・しっかり話を聞き最後までやりぬく子

研究主題

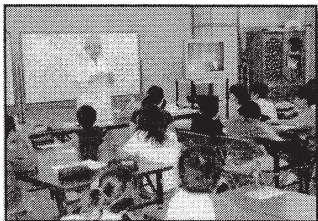
心とからだ 生き生きと

知ろう・守ろう・育てよう

～ 歯・口の健康づくりを通して～

- ・歯・口の健康づくりへの関心を高める。
- ・くらしの中で実践を積み、その習慣化を図る。
- ・心やからだの健康とのかかわりに気づく。
- ・家族やまわりの人々の健康にも目を向け始める。

3 主体的な学び・3つのステップ



くらしの中での行動化

体験的な活動を通して

育てよう

成長期の健康増進

自分の基本的な生活習慣を見直し、より良い健康状態を身につけるための良い生活習慣を学び、日々の実践につなげていこうとする。

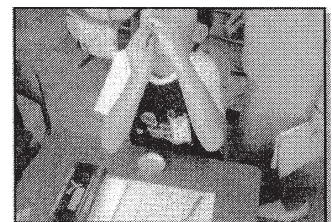
まわりの人たちの健康にまで関心を持ち、みんなで健康になろうと努力する。

守ろう

良い状態の維持と治療・実践

う歯がある子、口腔の状態に問題がある子は治療を受ける。さらに悪くならない方法を学んで実践できるようにする。

生活習慣とかがわらせて『食に関する教育』を進める。



知ろう

歯や口の健康について知る

自分の歯や口の健康について知る。
「歯みがきをすると気持ちが良い。だから毎日歯をみがこう。」という清潔な状態の感覚を大切にさせる。

自分自身の体、特に、歯・口の保健に関する指導・支援を受けながら、積極的な健康づくりを自ら実践できる学びのプロセス

4 研究の重点

重点1

授業の充実を図る

教科の時間、学級活動や総合的な学習の時間において、歯・口の健康づくりに関することがらを主体的に学ぶことができるような授業の展開を工夫することにより、その正しい理解を図り、実践への意欲を高める。

重点2

日常指導の充実を図る

歯みがき・フッ化物洗口の指導の推進、掲示物等の充実、児童会の各委員会による活動など、学校生活のさまざまな場を通して、子どもの歯・口の健康づくりへの意識を高め、その習慣化を図る。

重点3

保護者や地域との連携を図る

歯・口の健康づくりに関する知識、子どもの意識や様子、学校の取組などを積極的に保護者・地域に伝え、その意識を高めながら、歯みがきから始まる望ましい生活習慣の定着に向けて、相互の連携・協力を図る。

5 実践の内容

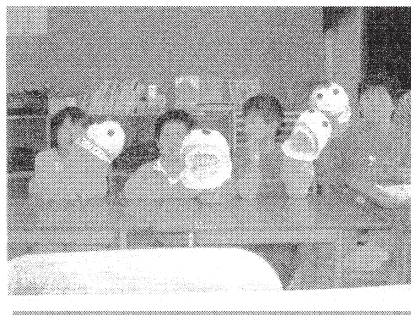
授業の充実を図る取組

- * 子どもの主体性を引き出す授業づくりをめざす。
 - ・得た知識をもとにして、くらしの中での行動化が図れるように、授業に体験的な活動を積極的に取り入れる。
 - ・子どもの関心や意欲を高めるような教材や教具を工夫する。
 - ・評価の観点に従い、評価基準を明確にすることで、指導と評価の一体化を図る。



- * 研究先進校の優れた実践に学びながら、そこに本校の児童の実態を考慮した上での工夫を重ねていく。

なかよし学級



『口の中をたんけんしよう！』 パクパク人形にシールをはって

歯みがきをすることに大きな抵抗を感じる児童もいる中、歯のどんなところが汚れているかをパクパク人形にシールを貼ることで楽しく学習した。日常の指導とも併せて、少しずつではあるが、歯みがきをいやがらず、食後に歯ブラシを手にする姿がよく見られるようになってきた。



1 年

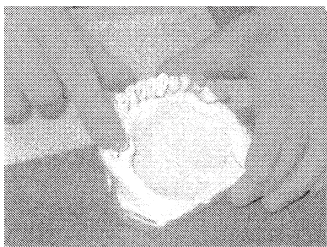
ぶくぶくうがいで食べかすがきれいにとれるかどうか、3回に分けて順番に紙パックの中にはき出した水を比べて考える。だんだん汚れがなくなっていく水。3つの紙パックの中の明らかな違いに、子どもたちは驚きの声をあげた。汚れの取れ具合を視覚的に確かめ、ぶくぶくうがいを実践する意欲へとつなげることができた。



『ぶくぶくうがいできるかな』
3つの水の汚れ方の違いは？

3 年

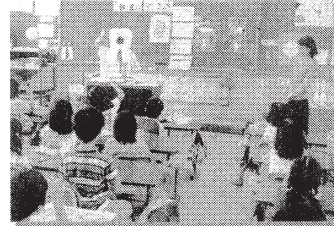
一人一人違う歯並びの様子を模型にあらわし目の前に再現した。模型をつくっていく過程で知ること、できた模型を使って知ること、体験を通して知ことは、児童の心に強く印象づけられ、自分にあった個別の歯のみがき方を身に付けようとする意欲へとつながった。自分の歯を平面ではなく立体で再現することで、今までにないほどしっかりした観察が可能となった。また、この教材の開発には、歯科技工士をされている保護者の協力を得ることができた。



『歯のもけいをつくろう！』
一人一人違う歯並びの様子

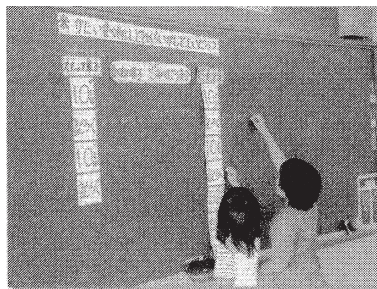
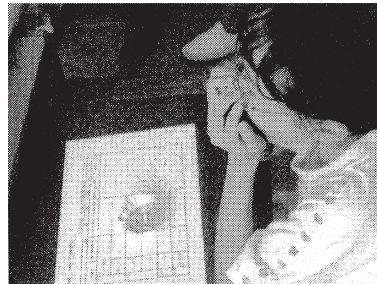
2 年

初めて生える大人の歯。大切な歯なのにむし歯になりやすい、この6才臼歯をみがくにはどうすればよいのか。指人形の演技で関心を高めながら、大型歯ブラシや歯の模型を使って、そのみがき方を学習した。6才臼歯の生える途中でもうすでにむし歯になっている2年生の実態から生まれた授業であったと言える。



『6才臼歯のみがき方』
初めて生える大人の歯は...

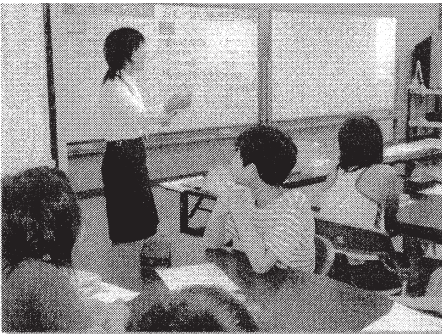
4 年



かたい食べ物とやわらかい食べ物とでは、かむ回数がどう違うのか。ピーナツとスナック菓子を実際に口に入れて調べてみた。回数を記録し、お互いにその回数を比べた。子どもたちは、歯ごたえのある食べ物をしっかりかんで食べる習慣をつけることが大切なことに気づくことができた。

『かむって大切だね』
何回かめばよいのかな

5 年



『歯や口の中の不思議』
歯の意外なもろさは...

歯医者さんが歯を削る道具はダイヤモンドでできている。歯はそれほど硬いのに、酸につけておくと、カッターナイフで簡単に切れるほどに柔らかくなってしまふことに子どもたちは驚きの声を上げた。学校歯科医の安藤先生をコミュニティチャーに招き、実験をしながら学習を進め、歯の意外なもろさに気づくことができた。

6 年



子どもたちは「宇宙飛行士は宇宙でむし歯になりやすいか。」という問題を考えることから始め、みんなで話し合った。宇宙空間から身近なくらしへとつなげることで、だ液にはむし歯を防ぐ働きがあるが、だ液だけでは予防にならないことを実感することができた。

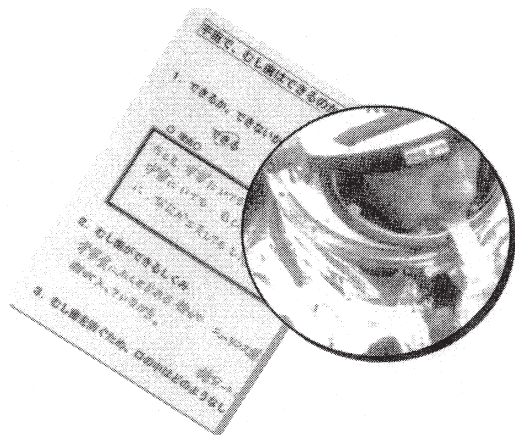
6 日常指導の充実を図る取組

* 学校の日常生活におけるさまざまな活動とそれに伴う指導を通して、歯・口の健康づくりへの意識を高め、習慣化を図れるような取組を進める。

歯みがきタイム



給食後に音楽にあわせての『歯みがきタイム』を実施し、ブラッシングの習慣化を図っている。手洗い場の側面の大判の鏡で、自分の歯や口の中を身ながらブラッシングできるようにしている。



『だ液のはたらき』
宇宙ではむし歯になりやすいか？
(6年)

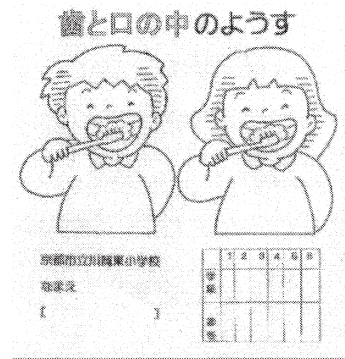
歯と口の中のようすカード

♪ 歯みがきの歌 ♪

は 歯みがき 楽しい シャカシャカシャカシャ
 みんなで いっしょに シャカシャカシャ
 ごちそう かむとき モゲモゲモゲモゲ

30回 かみましよう 1日3回
 朝 昼 晩に 3分 みがきましよう

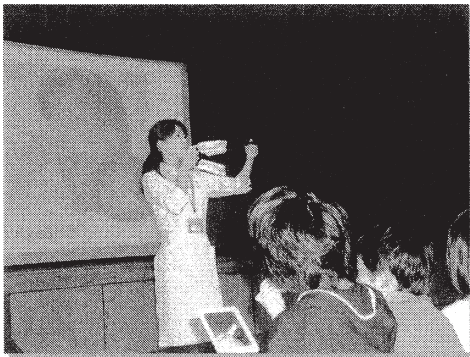
は 歯みがき シュシュシュ みがいて シュシュシュ
 むし歯をふせごう イエー



歯の検査票に記録してある歯式などに工夫を加え、乳歯と永久歯に分けて図示するようにした。「現在の自分の口の中がどうなっているのか。」「6年間で自分の歯はどのように成長・発達していくのか。」「子どもたち自身がとらえられるようになっている。

『歯みがきタイム』には、校内放送で音楽を流し、楽しい雰囲気をつくってきた。さらに、保健委員会の子どもたちから、その時に流すオリジナルの「歯みがきの歌」をつくらうという声が上がった。子どもたちが作詞をし、本校教職員が作曲をした「歯みがきの歌」は、学校中のみんなから親しまれ、歯みがきの習慣化への意識を高めるのに役立っている。

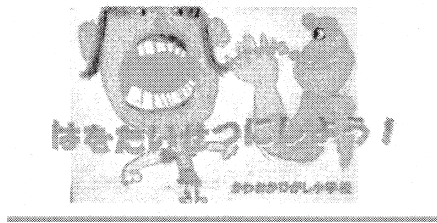
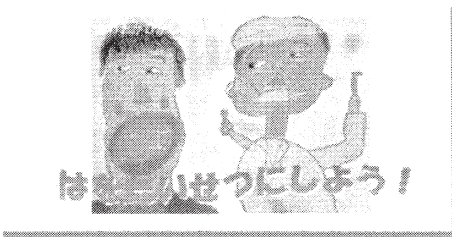
歯みがき巡回指導



歯科衛生士による「歯みがき巡回指導」は、なかよし学級・1・2年、3・4年、5・6年と3回に分け、それぞれの発達段階に応じて、実技を伴う学習を進めた。一人一人が手鏡を持って、歯と口の中のようすを見ながら、歯みがきの方法を学習することができた。

歯みがきシール

夏季休業の前には、子どもたちが『歯みがきシール』をそれぞれの家庭へ持ち帰った。子どもたちから絵を募集し、それをもとに教員が作成したシールである。家庭での歯みがきの意識を高め、習慣化をうながす目的で実施した。洗面所に貼られた『歯みがきシール』をきっかけに、家族みんなで楽しく歯をみがいてほしいと願っている。



歯みがきカレンダー

夏季休業や冬季休業には、『歯みがきカレンダー』に記録をつけ、そこに教師のコメントを加えながら、歯みがきの習慣化を図った。

『歯みがきカレンダー』は、この取組において、学校と家庭が連携をとる役割も果たした。



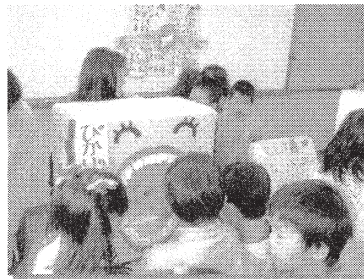
7 保護者や地域との連携を図る

教職員・PTA 合同研修会

教職員とPTA合同研修会では、学校歯科医の講演を聞き、子どもたちの歯と口の健康を守るために、まわりの大人ができることを確かめ合った。



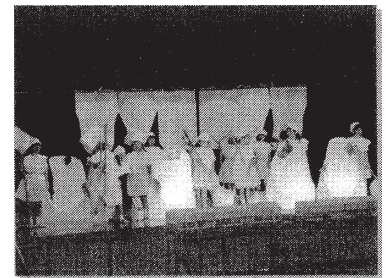
PTA 展示物の制作



「歯・口の健康づくり」の約束ごとについて、「見て・さわって・感じて」とらえることのできる展示物をPTA本部が制作した。そして、その展示物を操作しながら、保護者が子どもたちにむし歯の予防について話をする機会を設けた。

学芸会の劇 保護者への啓発

学芸会では、1年生が音楽物語『サラダをつくろう』2年生は劇『むしばくん、バイバイ』を演じた。「よりよい食習慣」や「歯・口の健康」をテーマにしたこれらの表現活動により、子どもたちが健康づくりについて学ぶだけでなく、保護者への啓発にもなった。



8 今後の課題 ～二年次の取組に向けて～

重点1 『授業の充実を図る』から

主体的な学習の展開
系統性のある
指導計画の作成

う歯のない児童は年々増えてきており、特に1年生や2年生においては顕著である。それだけに、乳歯から永久歯へと変わるこの重要な時期、歯と口腔の清潔を維持する具体的な方法を児童が身に付けるためには、問題意識の流れに沿った、より主体的な学習を展開する必要がある。昨年度は、それぞれの学年ごとに工夫をこらして教材研究に励んできたが、学年に応じての学習内容の系統性をさらに考えた指導計画の作成が、今後、求められている。

より良い生活習慣の
実践へ向かう
具体的な学習展開の工夫

「正しい歯みがきの習慣化」を一つの大きな目標とする「歯・口の健康づくり」も、それが単に「歯みがきをすること」だけにとどまるものではなく、「心やからだの健康づくり」全般につながっていくものである。子どもが良い健康状態、良い生活習慣の実践へと向かう学習展開は具体的にどうあるべきなのか。さらに教材研究を深めていきたい。

重点2 『日常指導の充実を図る』から

個に応じた
歯のみがき方の習得
フッ化物洗口の実施

歯科検診項目の「歯垢」と「歯肉」に着目し、春と秋の検診結果を分析すると、1年生と3年生では「1（要観察）」および「2（要受診）」の者の減少傾向が見られるが、他の学年では期待していたほどの効果が得られていないことが分かった。学校歯科医からは、「3年生・4年生頃から成長ホルモンの分泌が活発になり始め、その影響で歯がぐらついたりして、歯みがきがしにくくなる。」「歯肉にも影響を与えるので、丁寧にしっかりみがかないと清潔を保つことが難しい。」といった指摘があった。今後は、発達段階を踏まえ、子ども一人一人にあった、個別に正しい歯のみがき方を指導することで、効果のある歯みがきができるようにしたい。

今年度からは、効果的なう蝕予防の推進のために、フッ化物洗口を実施するが、それもまた、子どもが受身の姿勢で取り組むのではなく、「歯・口の健康づくり」についての新たな学びへとつながるものでありたいと考えている。

学習環境の整備
児童会活動の
積極的な展開

児童が気持ちよく、そして楽しく歯みがきに取り組みたり、「歯・口の健康づくり」への関心や意欲を高めたりできる環境をさらに整備する必要がある。手洗い場や掲示板、教室内の掲示など、さらに創意工夫をこらしたい。また、委員会やクラブなどの児童会活動においても、「歯・口の健康づくり」につながっていくより積極的な活動を展開したい。

重点3 『保護者や地域との連携を図る』から

学校・家庭・地域の
連携の強化

まわりの人たちに対して、健康づくりについて自ら働きかけられる子どもを育てていくためには、家庭や地域との連携が極めて重要であり、学校と家庭・地域が一体となって取組を進める必要がある。「歯・口の健康づくり」に関する情報を相互にやりとりする方法を工夫するほか、学習そのものに保護者や地域の人々が指導者として参加するような機会もふやしたい。

*おことわり P78～P98の写真につきましては、協議会要項から転載のため、粒子が粗らくなっております。お詫び申し上げます。（日本学校歯科医会事務局）

参加者の声

量より質の評価と ヘルスプロモーションに基づいた活動を

平成16年度「歯・口の健康づくり推進指定校連絡協議会」に参加し、2つの講義と3校の実践発表を拝聴させていただきました。

2つの講義を聴き終わって感じたことは、物事を常に一方向からだけでなく、別の方向から見たり考えたりする必要があるということでした。普段、あまり深く考えずにやっている活動にも別の見方があることに気がつかされました。やはり、常に、これでいいのかと考え、自分の中で問題提起をする姿勢が大事だと気づかせていただきました。

最初の文部科学省スポーツ・青年局体育官の戸田芳雄先生のご講義では、普段行っている歯科保健活動では、つい、DMFT 指数がいくつになったとか、むし歯の処置率が何%になったとかの数字に目がいきがちになり、また、あの活動もやった、この活動もやった、というふうに、数や形の問題に拘泥しがちですが、大事なのはそこではなく、根本的なところで、ヘルスプロモーションに

基づいた質の高い活動が成されているかどうかであるという、実に、基本的なことに気づかせていただきました。また、歯・口の安全や口腔外傷にも、これからは目を向けていくという姿勢も必要であると指摘していただいたのも大変勉強になりました。

次の、昭和大学歯学部口腔衛生学講座教授の向井美恵先生のご講義では、普段、どうしても歯、歯肉、歯列、咬合などの器質的な部分にばかり目がいきがちですが、近頃、食育などが話題になっているように、機能的な面にも目を向ける必要性に気づかせていただきました。歯、歯肉、歯列、咬合などのスタティックな面が大丈夫ならばそれでいいのか、その使い方には問題がないのかということ、確かに、学童期というのは乳歯と永久歯の交換期にあたり、様々な機能的問題を学習してもらうには、最適な時期ということができ、この健康課題を問題解決型の教材として使って欲しいというお話に、その様な見方もあるのかと感心させられました。

また、3校の実践発表校もそれぞれ個性的な活動を行っていて、色々勉強させられました。

最初の秋田県の睦合小学校では、昭和53、54年の文部省むし歯予防指定校の時から、20数年にわたって続いている、学校、家庭、地域が一体となった「健康の日」の取り組みに感心させられました。

次の、京都府の川岡東小学校の活動では、授業の充実を図る取り組みの内容に感心させられました。また、日常指導の充実を図る取り組みでは、京都市で実施されている「小学生のむし歯治療費は無料」といった制度を利用した取り組みや、より一層のう蝕予防の推進のために今年度から取り組もうとしている「フッ化物洗口」の取り組みなどに、期待させられました。

最後の、埼玉県の高砂小学校の活動では、PTA や地域との取り組みに感心させられました。「高砂まつり」や「歯・口の健康づくりパネルディスカッション」などの活動には、今後の自分の地域における活動の参考にさせて貰えるような内容が多く含まれていました。

朝から、午後4時過ぎまでの長丁場でしたが、非常に勉強になる内容が沢山含まれており、これからの歯科保健活動の参考にさせていただく上でも非常に有意義な1日でした。

(秋田県 小西一峰)

歴史ある指定校制度 の重みと充実感を得ながら

歯・口の健康づくり推進指定校として、全国の代表者、歯科関係者が集う連絡協議会に参加する機会を得た。2年目のスタートにあたり、全

国の実践から何か自校の取り組みにプラスになることはないか、また、今年度自校が進めようとしていることに誤りはないかを確かめたいという気持ちで会場に向かった。

講演では、現在の子供達がかかえる不登校・いじめなどの心の問題があげられた。歯や口の健康について関心をもち、課題を見つけ解決していく学習が、子供達を生き生きとさせ、さらに、豊かに生きていく力の育成につながり、心の健康に重要な役割を果たすということが話された。このことは、現在自校が進めようとしている、「健康プログラム」〔歯と口の健康づくりと、セルフエスティーム（自尊感情）向上をめざした心の健康づくりとを合わせたもの〕の取り組みが、今日の子供達に価値あるものであると確信を得ることができた。

また、三校の実践発表では、各校とも歯みがき委員会・集会活動などの日常活動を充実させる一方、学級活動を中心とし、様々な教科・領域を関連させながら、歯と口の健康づくりについて主体的に学ぶことができるように工夫した取り組みが報告された。家庭・地域との連携については、睦合小学校の「健康の日」推進活動、川岡東小学校のPTAと

の合同研修会や展示物の作成、高砂小学校のPTA イベントやパネルディスカッションなど、大変参考になった。

歯と口の健康づくりの指定校制度が名称が変わりながらも、昭和52年からこれまで続いている重みと果たしてきた役割を感じた。また、子供達が生涯にわたって健康で豊かに生きていくという願いのもと、今年度も楽しく充実感をもちながら、歯と口の健康づくりを進めようという気持ちをもつことができた一日であった。

（大阪市立中津小学校教諭
織 伊久子）

歯・口の健康づくり 推進指定校連絡協議 会に参加して

特に印象に残ったことの一つ目として、向井美恵先生の講義が大変興味深いものであったことがあげられます。これまで、口・歯を機能面から考えたことはほとんどありませんでした。虫歯がないからよいということではなく、よくかめることがいかに大切かということを感じまし

た。また、歯・口は成長するにつれ変化するため、その変化をとらえて成長の連続性や機能を学ぶことができるものであるという点が、特に印象に残り、今後の指導に生かしていかなければと、あらためて考えさせられました。

二つ目は、小学校3校の実践発表を聞き、それぞれ地域が異なると、取り組む内容も違い、児童生徒の実態や地域の実態をふまえて研究実践しなければ、研究の意味がなくなるということを感じました。どの学校も児童・生徒の実態や地域の実態をよく把握し、改善のためにさまざまな指導方法を工夫をし、実践されていました。自分の地域とすぐに比較することはできませんが、現在の取り組みや方向性を確認する意味で、どの学校の実践も大変参考になりました。5月中旬というこの時期に、他校の実践を確認できたことは、大きな励みになります。

最後に、本連絡協議会の内容が、説明・講義・実践発表および研究協議と、さまざまな角度からの考えを聞くことができ、充実した時間をいただけたことに感謝申し上げます。

（茨城県 巻島 久）

学校歯科保健研修会報告

昭和54年度から開催している「学校歯科保健研修会」は、早いもので25年の歴史を有し、全国学校歯科保健研究大会とともに本会の二大事業の一つとなるまでに成長いたしました。

初めは、養護教諭を中心とした教育関係者や学校歯科保健の関わる歯科衛生士を対象に年1回開催していましたが、昭和63年からは学校歯科医を対象に全国を6ブロックに分けて1年に3ブロックずつついで、2年で一巡するという現在のスタイルになりました。

ワークショップ内容は、当初は会員である学校歯科医の不得手であった学校保健法や学校現場をよく理解することに重きが置かれていましたが、現在は、ある学校の健康診断結果の事例を参加者全員で解析、歯科保健状況を把握した後、学校保健計画の「歯・口の保健指導の全体計画」を班別に考案し、仮設の学校保健委員会にてOHPを使ってシミュレーション的に発表し、全員でその評価をするといった作業を中心に行っています。

今回は、開催要項と参加者の声を掲載させて頂きました。まだこの研修会に参加されていない会員の皆様のご参加をお待ちしています。(講義内容については、会誌90号をご覧ください)

第26回学校歯科保健研修会開催要項

指導者養成研修セミナー(ワークショップ)

趣 旨 学校における歯科保健活動は、児童生徒の歯・口腔の健康づくりを通して、心身ともに健康な人間を育成するという教育目標の達成に寄与することを目指して行われるものである。学校歯科医は、その主導的役割を果たす立場の職員である。このため、本会において昭和63年度から指導者養成を目的とした研修会を行ってきたが、本年度もこれを継続し学校歯科医が学校保健を盛り

立てるための活動に役立つワークショップを通して学校歯科医としての資質の向上に寄与しようとするものである。

主 催 社団法人日本学校歯科医会

主 管 (社)北海道歯科医師会、札幌歯科医師会学校歯科医会、(社)富山県歯科医師会、(社)沖縄県歯科医師会学校歯科医会

後援 文部科学省，(社)日本歯科医師会，北海道教育委員会，札幌市教育委員会，富山県教育委員会，沖縄県教育委員会

協賛 ライオン株式会社

対象 各加盟団体より推薦のあった学校歯科医で，将来当該都道府県で指導的役割を果たしうる者。

開催地・開催日 北海道 平成16年7月10日(土)・11日(日)
富山県 平成16年7月31日(土)・8月1日(日)
沖縄県 平成16年9月11日(土)・12日(日)

ワークショップのねらい 参加者学校の健康診断結果を解析，その学校の歯科保健状況を把握し，この状況を踏まえた上で，学校保健計画の「歯・口の保健指導の全体計画」を考案し，学校保健委員会等でこれを説明することが出来るようにする。

ワークショップの課題 学校の健康診断結果を解析し，学校保健計画の「歯・口の保健指導の全体計画」を作成した後，参加者で編成されたグループ毎にOHPを利用して，仮設の学校保健委員会で発表する。

講師 明海大学歯学部教授 安井利一
日本大学総合科学研究所教授 赤坂守人
日本大学歯学部歯周病学教授 伊藤公一
(三教授が一開催毎を担当)
東京都中央区立泰明小学校校長 木暮義弘

内容・方法 「学校歯科医の活動と学校保健計画」

講義 歯・口の健康診断と事後措置
講義 事後措置の充実と学校歯科医のかかわり方

日 程	第1日目	11:30～12:00	12:00～12:50	12:50～13:40	13:40～14:40	14:40～14:50	14:50～15:50	15:50～16:00	16:00～18:00	18:00～19:00	19:00～21:00
		受付	開会 会長講話	昼食 (自己紹介)	講義	休憩	講義	休憩	ワークショップ	夕食	ワークショップ

日 程	第2日目	9:00～10:20	10:20～10:30	10:30～11:30	11:30～12:00	12:00～12:40	12:40～13:00
		ワークショップの自己評価	休憩	講演 ライオン歯科衛生研究所	評価 指導助言	昼食	閉会



参加者の声

第26回学校歯科保健 研修会（北海道東北 ブロック）に参加し て

7月10日、11日の両日、札幌市のホテルニューオータニ札幌で開催された指導者養成セミナー（ワークショップ）に41名の先生方とともに参加致しました。今年はずっと梅雨らしからぬ夏日が続いていましたが、当日はあいにくの曇り空で、特に新千歳空港は午前中霧のため着陸が出来ず、30分開始時刻を遅らせて始まりました。かくいう私も仙台空港で2時間程離陸が遅れ、さらに新千歳空港上空で30分旋回してからの到着となり午後の講義からの出席となってしまいました。中には千歳まで来て着陸出来ず仙台空港まで飛行機が戻ってしまい、再度別の便の手続きをしてかけつけた先生方もおられました。グループ内は熱意を持った先生方同士すでに打ち解けた雰囲気、おかげで初めての私も緊張することなく参加出来ました。

まず講義を受けました。学校歯科医としての役割等自分の知識の足りなさを痛感するとともに、その重要性を知るあつという間の2時間でし

た。特にあくまでも学校教育の一部であり、健康面を通して“生きる力”というものへの教育的側面が重要なのだということが改めて認識させられました。

次にいよいよワークショップです。6つのグループそれぞれに活発な意見が飛びかい、会場は徐々に熱気につつまれて行きました。私達D班もリーダーシップをとられる先生、意見を出しやすいようムードメーカーとしてがんばられる先生、ポイントごとに鋭い意見を出される先生ととてもバランスが良く、楽しみながら1日目終了の時刻となりました。その頃にはほぼ一通りの結果が出ていたのですが、活発さのあまりさらに深めることが出来そうだと、ホテルの部屋に集まってビールを飲みながら練り直しまで行きました。懇親を兼ねて盛り上がり、また練り直す程見えなかったことがデータから読みとられ、最終結果が出る頃にはその達成感とメンバーの一体感で、すすきのへくり出してもいいのに満足感につつまれていました。

2日目は発表です。同じデータでもグループごとに結果は微妙に異なり奥深さを感じました。またポイントをしばって強調する話し方や視覚的に訴える方法等勉強になりました。私達のグループは夜遅くまで練ったかいもあってか、分析についてお誉めの言葉を頂きましたが、私の作ったグラフが見つらく視覚的に

訴える力が弱かったようです。他のグループではグラフをコンピューターで作ってとても見やすい工夫がされていました。そこで1つ提案したいのですが、グラフ等はコンピューターの導入を検討するのはいかがでしょうか。OHPでどういったグラフを作れば見やすいか、かなり勉強になりましたが今後コンピューターを用いて作るメリットもあるのではないかという意見が数名の先生からもありました。

その後昼食をとって解散となりましたが、今回研修会に参加して得たものは大きかったと思います。是非今後の学校歯科保健活動に役立てるとともに、地域の先生方とも検討したいと考えています。

最後になりましたが、このような機会を与えて下さいました関係方々に心より御礼申し上げます。

（福島県歯科医師会 沼崎浩之）

第26回学校歯科保健 研修会（北海道東北 ブロック）に参加し て

北海道東北ブロックの学校歯科保健研修会が平成16年7月10日・11日の両日、北海道のホテルニューオータニ札幌で開催されました。オブザーバーを含め40名の学校歯科医が集い、最初に日学歯会長の西連寺愛憲先生から会長講話があり、その後

「学校歯科医の活動と学校保健計画」と題し、講師の明海大学歯学部教授の安井利一先生から「健康診断と事後措置」の講義、そして東京都中央区立泰明小学校校長の木暮義弘先生から「事後措置の充実と学校歯科医のかかわり方」の講義を受けました。

この研修会は、指導者養成研修セミナー（ワークショップ）とも呼ばれ、講義を受けるだけが目的ではなく、参加者が学校の健康診断結果を解析し、その学校の歯科保健状況を把握し、その状況を踏まえた上で学校保健計画の「歯・口の保健指導の全体計画」を考案し、学校保健委員会等でこれを説明することが出来るようになるために、参加者で編成されたグループ毎に、ある学校の健康診断結果を解析し、学校保健計画の「歯・口の保健指導の全体計画」を作成し、OHPを利用して仮設の学校保健委員会で発表することが課題でした。

講義を参考に、まず各グループである学校の健康診断結果をまとめ、どこに問題があるのかを話し合い考えるのですが、表やグラフにすることで見えない部分が見えてきたり、自分だけでは気がつかないことが理解出来たりと、グループで行なうことのメリットを学ぶことができました。又、いろいろな先生の学校歯科に関する考え方も、話し合いをすることにより見えてきて有意義な時間を過ごすことができました。次の日

の発表のために、表やグラフを書いたり内容をまとめたりと、夜遅くまでグループの方々と共に過ごせた事もとても楽しく良い経験でした。

11日は、朝からそれぞれのグループの発表があり、各自が審査員となり採点も行ないました。同じ学校の健康診断結果をそれぞれに発表したのですが、グループ毎に焦点や発表のしかたが違っており、いろんな考え方があることに気づかされました。しかし、どのグループも真剣に歯科保健活動の必要性を述べており、その情熱に感動いたしました。

この研修会で学んだことを、ぜひ札幌の学校歯科医の先生たちに伝えていきたいと思いました。そして、何よりも自分の担当校で活用していきたいと願っております。

（札幌歯科医師会
学校歯科医会 岩寺環司）

第26回学校歯科保健 研修会（近畿北陸ブ ロック）に参加して

平成16年7月31日（土）、8月1日（日）の両日、富山市の名鉄富山ホテルにおいて第26回学校歯科保健研修会（近畿北陸ブロック）が開催されました。本研修会は、学校保健を盛り立てるための活動に役立つ“ワークショップ”という手法を通して、学校歯科医としての資質向上

に寄与しようとする目的で行われた研修会で、近畿・北陸各県より44名が参加しました。

まず「健康診断と事後措置」（赤坂守人教授）、「事後措置の充実と学校歯科医のかかわり方」（木暮義弘先生）という講義が行われたあと、各テーブル毎のワークショップが始まりました。各地区から参加された先生方は、そのほとんどがその日初めて顔を合わせた方ばかりで、最初はやや緊張しながらお互い自己紹介し合うところからワークショップが進んでいきました。しかし参加されていた先生方は、いずれも学校や子どもたちに対して熱い思いを持っていらっしゃる先生方ばかりで、ワークショップが終わる頃にはすっかりグループ内では打ち解け、それぞれの県における学校歯科保健の現状や問題点についての話に花が咲いていました。

今回の“ワークショップ”研修会の内容としては、各グループ毎に学校の診断結果を解析してその学校の歯科保健状況をまず把握し、その状況をふまえた上で「歯・口の保健指導の全体計画」を考案作成し、学校保健委員会でこれを発表説明するというシミュレーションで行われました。

今回の研修会での最も大きなポイントとしては次の2つがあげられるのではないかと思います。

・健康診断結果の“データ”を分析・考察し、学校側にアドバイスする。

・“学校保健委員会”の場で、それらを学校側にアドバイスする。

何においてもそうですが、学校歯科保健活動においてもやはり“データ”というものが実際の現状と問題点を如実に表しており、それを活用して話をするが大変説得力をもつものであることを実感しました。そしてそれを学校歯科医が“学校保健委員会”を舞台として展開することは、学校教職員や児童・生徒とその家族そしてその地域社会に、広く歯科保健の意義と効果を実感してもらえるチャンスにつながる可能性を感じました。しかしそのためには、専門家である我々がいかにPTAや他の専門家にわかりやすく効果的に解説することができるかが問われていることであることも痛感しました。

今回初めて参加しましたが、本研修会の内容は私の想像をはるかに超えるレベルの高いものであり、大変有意義な研修会でした。このような機会を与えてくださいました関係者の方々に、この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

(滋賀県 高森泰彦)

第26回学校歯科保健研修会(近畿北陸ブロック)に参加して

平成16年7月31日・8月1日の2日間に亘り、北陸富山市の名鉄富山ホテルで行われた日学歯主催のワークショップに参加いたしました。参加が決まり日学歯より出された宿題を持ち寄った参加者は、約50数名でした。

長年、東大阪市東学校歯科医会の役員をしておりますが今まで参加の機会がなく大阪府学校歯科医会より推薦を受け今更とは思いつつ参加させていただきました。

初日の午前中は、日本学校歯科医師会の西連寺会長による学校保健法の歴史・ワークショップの趣旨・健康教育の目標についての講話があり健康教育の大切さを痛感いたしました。午後からは、日本大学総合科学研究所教授の赤坂守人先生より学校歯科保健の目的・意義、歯科健康診断問題点などについての講義では学校健診の内容や結果を総合的に判断して対策を考える必要性があることを思い知らされ、続いて、東京都泰明小学校長の小暮義弘先生の講義では事後措置の充実と学校歯科医のかかわり方について、学校現場において歯科校医としてだけでなく学校教育全体を通していかに関わっていけばよいかを考えさせられました。

その後、宿題のデータを元にA班からF班それぞれ明日の課題(健康診断の結果を受け、学校保健委員会で学校歯科医として提言・助言)の資料作りに入りました。

ロールプレイ方式による発表に1班約6名で、データから問題の発見・課題・解決の方策、歯・口の保健指導の全体計画を立案し初日が終了しました。日ごろ話す機会のない他府県の先生方とのディスカッションはかなり有意義なもので参加できて嬉しく思いました、他府県の学校歯科医会の現状や学校歯科保健の取り組みについて聞くことが出来、今後のよき反省材料にもなりました。

2日目の発表は、あみだくじで発表者を決めようといった自分になりC班の先生方の協力でなんとか発表が出来ましたが、話べたな私の発表者になりましたがC班には迷惑をかけたのではないかと感じております。午後には評価と指導助言がありましたが、学校保健の参画には学校現場とのコミュニケーションとともに的確なデータの分析、その学校に合った保健計画が必要であることを再認識いたしました。

最後になりますが、私にとって研修会に参加できましたことは非常に勉強になり忘れえぬ経験と思いにりました。日本学校歯科医会ならびに関係者に感謝いたします。

**(東大阪市東学校歯科医会
元島 泉)**

第26回学校歯科保健 研修会（九州ブロッ ク）に参加して

南の楽園，沖縄はまだ夏真っ盛り。沖縄へ向かう飛行機の我々以外の乗客は，皆リゾートモード。せっかくの沖縄なのに……。とどこかやりきれない気持ちで会場へ。

ところが，会場へ行き，研修会が進行していくにつれ，次第に頭はお勉強モードへ。

日学歯の方々の準備，手際の良さに感激し，西連寺会長の意外？な親しみやすさに驚き（会長が職員の方と一緒に我々参加者のルームキーをお配りになっていらっしまったのにも驚きました），安井利一教授のわかりやすい講義と聞きほれてしまいそうな声に感動，小暮義弘校長の学校歯科保健への造詣の深さ，ワンポイントアドバイスに感心し，初日の前半で自分が沖縄にいることを忘れてしまいました（うそです。決して忘れてはいませんでした。）

続いて，いよいよ初日後半。九州ブロックの参加者37名が6つのグループに分かれ，ワークショップが始まりました。我が鹿児島県から今回参加した8名もその6つに分かれ，初体験ワークショップへ。我がE班は福岡2名，沖縄2名，鹿児島2名のバランス？のとれた6名でやはり皆様初体験でありました。勝手

のわからないまま，明日開催の学校保健委員会での発表に向け，6名による準備が始まりました。ただ発表までの過程が明確に呈示されてあったため，非常にまとめやすく，この準備の過程を知っただけでも有益でありました。さて我々E班は真面目なのか，はたまたスロースターターなのか，終了時刻の9時になっても発表のOHPが完成せず，会場ホテルのロビーで約1時間の残業を行いました。一体感の生まれた6名は沖縄の夜の街へ……。

2日目。9時から発表の開始です。同じ健診結果でも見方によっては様々な捕らえ方があるものだ，と思いつつ，いよいよ我が班6名で頑張った成果の発表です。発表された沖縄のI先生の話術により，すばらしい講話となりました。（良かった，良かった）

その後，ライオンの方の講話，講師の先生による指導・助言がありました。6つの班の発表と指導・助言は今後自分が学校歯科保健に関わっていく上で非常に価値のあるものでありました。

2日間の研修会は短い？ながらも非常に充実した内容で，日学歯の目指すものの一端を我々現場の学校歯科医が知りえる絶好の機会であるのだな，と感じました。最後に，日学歯の方々，E班の先生方をはじめ，関係者の方々，ありがとうございました。

（鹿児島県 豊島正三郎）

第26回学校歯科保健 研修会（九州ブロッ ク）に参加して

平成16年9月11・12日の二日間にわたり，まだまだ暑さも厳しい沖縄県那覇市でワークショップが開催されました。九州各地から来られた先生方と一緒に，緊張しながら私も地元から参加いたしました。

最初に開会式に続いて，長い長い会長講話がありました。その後昼食に入り，栄養が補給されると緊張も多少はやわらぎまして，初めのうち口数も少なかった私もテーブルの隣の先生に声をかけることができるようになりました。

午後から講義が始まりました。生きた学校歯科保健活動がいかなるものかということ始めて教えられ，この点まことに目を見張るものがありました。昨年の4月から，私は県学校歯科保健委員の一員として活動を行ってききましたが，その活動の全体像を明確につかむことがなかなかできず，ここに来て学校歯科保健委員の活動のあり方の糸口を見つけた思いがいたしました。

なかでも最も印象に残ったことは，歯科保健活動および学習における具体的展開の工夫の驚くべき多方面にわたる実例が紹介され，歯科保健教育が児童自らの健康を考える上ですこぶる適した題材であることを

知ったことでした。またさまざまな工夫を通して子どもたちの歯と口の健康を守る歯科医の活動ぶりは、大きな刺激になりました。学校の健康診断を子どもの歯と口の健康づくりに積極的に活用し、児童生徒への保健教育を充実させ、保護者や地域に対する啓発活動に関わることの重要性を認識しました。学校の中で悩みつつ活動なさっている校医の先生方にも、これらの実践の具体例は日々の活動の一助になる内容であると強く思いました。

私の頭の中にこれまでなかった新鮮な知識が入ってきたところで、いよいよワークショップに移りました。それは学校検診のデータ分析を

グループで行い、その結果を翌日発表するのですが、限られた時間内で手際よくこなすのはなかなか難しいものでした。作業は予定時間内に完了せず、宿泊ホテルのロビーで作業を継続することになりました。やっとの思いで作業を終え、発表者に最後のまとめを一任して一日目の日程を完了しました。

その夜はグループの先生方と沖縄の夜を散策することになり、沖縄民謡居酒屋で親睦を深めました。

二日目は分析結果と考察のグループごとの代表者による発表でした。どのグループも、限られた時間でよくまとめ見事に発表されていると感心しましたが、講師の先生方より指

導助言の言葉をいただき、一般の方々へ向けた理解し易い言葉で発表することの難しさを痛感致しました。

このようにして二日間の研修は無事終了することができました。今回の研修会に参加するにあたって当初は気が重かったのですが、研修を終え大変実のある勉強をさせていただき、今後の活動に大いに道が開けたように思います。

最後になりましたが、このような貴重な学習の機会を与えて下さいました先生方ならびに関係者の方々に厚く御礼申し上げます。

(沖縄県 比嘉 洋子)



学校歯科保健アジア会議報告

第2回学校歯科保健アジア会議 各国(地域)報告②

会誌91号につづき、2003年2月タイ国で開催の各国(地域)報告翻訳文を掲載します。

*文中の写真は、全て2003年2月の小学校訪問(同会議の公式行事)のものであり、内容とは関係ありません。

ブータン

ブータンにおける学校歯科保健向上計画

報告者 Dr. Prataps Tamang

口腔保健計画担当官 ブータン保健省

国の状況

ブータン発展の哲学は国の総生産を高めるよりも国の総幸福を願うことである。

ブータンは時折アジアの隠れた真珠と言われたり、地上の楽園であり、薬草の天国であり、東洋のスイスであるとも言われるように偉大なるヒマラヤの南側に位置し、巨大な近隣、北側は中国と南側はインドに挟まれた国である。そしてブータンに対しては龍の王国とも呼ばれている。北の地域は伝統的ハーブ医学の国として知られている。一方、インドの緩やかな起伏のないインド大平原に連なり、24,000フィートの連山に重なり合わせられており、そこは暑い熱帯の群葉が多色彩の落葉になって色々と変化を示し、そして針葉樹が色々あって、遂には樹木の無い頂が永遠に雪をかぶった山岳地帯に繋がっている。この地帯は豊富な氷の湖が2,000以上も散在している。

また、南の丘陵地帯には象やさい(犀)が生息している。北の偉大な山岳地帯では雪豹、青羊、タキン、ヤクなどが歩き回っている。一方、南の丘陵地帯では世界で極めて少ないランゲールヤセザルが保護され悠々と生存を享受している。北の国立禁漁区では黒い首の鶴、タキン、青羊、雪豹などがのんびりと暮らしている。

そこは恵み深い川を伴って山や谷が交差した土地であり、そこには淡水魚達が沢山集まってきている。そして、過去と未来が今ここで混ざり合って存在する土地である。多くのアジア諸国がそうであるように平和を愛する、深く信仰的な土地である。国全体の丘陵側は無数の色鮮やかな祈りの旗がちりばめられている。

20世紀中頃まで長い間他国に知られていない隠された国であったブータンは1960年代初期に現代化の道に乗り出し、古い農業社会から隔離した扉を広く世界に広げたのである。富める文化的な伝統的なルーツを失うこと無く大乘仏教である仏教国として保って行きたい。電話や自動車の様な現代化した騒音に混じって仏教の銅鑼や祈りの唱和が聞こえるような国でありたい。コンピューターの時代にあってもブータンのきらびやかで伝統的な衣装をまとい、また、農夫であれば力強い耕作機を伴い木製の鋤を用い道々を歩いて行きたい。

国は行政的に20の地域に分けられている。そして、これらの地域がGewogと呼ばれる地域に分割されている。Dzongと呼ばれる古い要塞は伝統的な仏教的な区分を型作っている。そして、異なった景色と豊富な自然を伴って混ぜ合わせた行政的本部がある。この地域には72%の原始林がある。

首 府	Thimphu
大きさ	46,500平方 km の地域をもった小国
地 域	20Gewog, 196支部
人 口	65万人の人口が主に谷間に散在している。13,500Ftの高地まで居住者がいる。

人口密度 1 平方 km に4.6人
 宗 教 大乘仏教，一部はヒンズー教
 国 語 Dzongha
 貨 幣 Ngultrum
 主収入 水力電気，農産物および園芸作物，鉱物
 (原材料，セメント)，木材，家内工業製
 品，観光事業等
 GDP 1 人当たり年間 us \$ 712.80
 識字率 56%
 平均余命 66.1歳
 男性の割合 106.6%
 上水化率 78%

ブータンが現代化の道を開始した時，発展の経過は「5 年計画 (FYP)」として進められた。先に述べた長期計画によって予定された発展の経過の発端以来，戦略的アプローチは宗教と国の文化的伝統的価値の維持と促進の間のバランスを十分に配慮して公平に支持されるよう確認しながら採用してきた。発展の全局面に住民参加によるグラスルートによる地方分権の政策を通して常に最大の支持が与えられてきた。

「5 年計画」とは，以下のように行われてきた。

1 st FYP 1962 - 1967
 2 nd FYP 1967 - 1972
 3 rd FYP 1972 - 1977
 4 th FYP 1977 - 1982
 5 th FYP 1982 - 1987



生徒の音楽隊による歓迎

6 th FYP 1987 - 1992
 7 th FYP 1992 - 1997
 8 th FYP 1997 - 2002
 9 th FYP 2002 - 2007

発展指針戦略：国の発展戦略の政策は国王の国民総生産を高めるよりは総幸福をとの独立独行の哲学により進められている。このことは発展経過の測定を伝統的な経済的取組みに加えて社会的な物差しを含めての概念なのである。

健康指標の統計

ブータンの全ての保健サービスは政府によって統合化されすべての人々に無料で提供されている。

1) 人口増加率 (%)	2.5
2) 15歳以下の人口	42.1
3) 人口1,000当たり出生率	34.1
4) 人口1,000当たり死亡率	8.6
5) 出生1,000当たり新生児死亡率	60.5
6) 妊産婦死亡率	2.6
7) 5歳以下の死亡率	84.0
8) 繁殖率 (15 - 45歳)	142.7
9) 女性当たり出生率	4.7
10) 従属率	77.4
11) 出生前受診率	51.4

病院での疾病受診率の上位10の疾病は；

1) 成人呼吸器疾患	14.02%
2) 皮膚病	10.38
3) ウイルス感染	6.83
4) その他の呼吸器疾患	6.54
5) 消化器潰瘍・胃炎	5.58
6) 頭痛	4.91
7) 細菌またはアメーバの腸感染	4.84
8) 眼の病気	4.67
9) 骨筋肉系疾患	4.32
10) 歯・歯肉疾患	3.97 (66.06)
11) その他	33.94 (33.94)

() 内は小計

教育の状況

教育制度

全初等教育から中等，高等教育までの全ての正規学

校は政府によって無料で英語によって行われている。これは、先に述べた第8期の「5か年計画」によって為されたものである。このことは既に起こっていた幾つかの私立学校の要請によって国の教育政策の枠組みの範囲内で始められてきたものである。我々はまた僧侶が宗教上の教育や訓練を行う所で独自の教育課程をもった地域における伝統的な仏教教育の場を持ってきた。これらは政府や地方自治体によって支えられている。

学校の数や分布

学校数やそれぞれの地域の人口によって小学校も中学校も設置される。その数は約2,867校である。生徒数は毎年増えてきており、現在約117,713名である。教師対生徒数は約1:39である。しかし高地の辺地では絶対数が足りない。最も高地の学校は13,440フィートのLunanaであり、Laya, Merak, その他幾つかは12,464フィートの位置にある。授業は6か月で終わっている。

保健に関する学校の役割

国の口腔保健計画によって全国各学校に1人の訓練を受けた教師を配置してある。この学校保健教師の指名は第7および8次のFYPによって為されている。計画はまた簡単なハンドブックによって展開しており、口腔保健の予防と増進を示したガイドブックとして全国の学校に配付してある。

この学校保健に従事する教師は口腔保健の特別活動を実施する責任をもっており、定期的に訪問する歯科医師や歯科衛生士によって支援される仕組みになっている。

小学校における口腔保健の内容

水や呼吸器疾患等の保健全体の清潔保持を初めとした衛生上の話題の一方、文部省と関連した国の口腔保健プログラムには歯、舌、歯肉、扁桃など口腔構造の基本的な解剖が含まれている。そして、教科の課題としては良い口腔習慣、歯の清掃(ブラッシング)、好ましくない食習慣、むし歯や歯肉炎、口腔癌の原因と予防の話題が、当然、含まれており、タバコやアルコール、これらに関連する危険についても、勿論、含まれている。

口腔保健状態

12歳のDMFT 1.4 (1985)
6歳のdmft 2.85 (1985)
CPITN 公認された資料なし
慢性フッ素症 調査報告なし

V 歯科医学教育の状況

わが国には医学教育および歯科医学教育の機関は無い。従って、歯科医師養成は近隣諸国によって行われている。

学校歯科医および学校歯科補助者

わが国の歯科保健制度は全体を通じて完全にプライマリヘルスケア制度と協調して進められている。歯科補助者、例えば、2年制で教育されている歯科技工士、歯科治療師を兼ねる歯科衛生士、が王立保健科学院で養成されている。彼らは地域において活動できるよう基本的な治療、予防、学校保健計画に参画できるよう教育されている。毎年の卒業生は4名である。

保健関係者

- | | |
|------------------|------|
| 1. 医師数(人口10万対) | 1.6 |
| 2. 歯科医師数(人口10万対) | 0.13 |
| 3. 個人開業医 | なし |

個人開業歯科医および補助者

無し。一次、二次、三次の全保健医療制度は政府によって行われており、住民に対しては全て無料である。現在、わが国には個人開業医は存在しない。

養成機関

a) 王立保健科学院(RIHS)

王立保健科学院は1975年にWHOとUNICEFの支援によって保健学校として設立された。この学校ではブータン人に対する保健医療を包括的に与えられるように適切な技術、動機付け、能力を身に付けさせるよう準備され、人材養成に当たっている。

1989年には王立保健科学院としてこの内容を格上げしている。そして、ここの責任はわが国での各種の保健サービスにかかわる保健医療補助者のいろいろなレベルの養成に従事している。これらの職種は一般看護師、助産師、保健助手、看護助手、歯科衛生士、歯科療法士、歯科技工士、放射線技師、マリア専門家等を含んでいる。これらの職種の人間は

隣接する国々から候補者が集まってきている。

b) 伝統医学サービス国立養成所

この養成所は伝統医学の専門家を5年制で養成している。また、2年制でその補助者の養成も行っている。患者の医療サービスより、わが国の伝統医学の調剤のための採集、製造、分配の役目をもっている。

事業の達成

ブータンは1978年のアルマ・アタ宣言のプライマリ・ヘルスケアを基本的に採択しており、1982年のWHOにも参加している。

a) プライマリ・ヘルスケアと伝染性疾患についてはブータンは1991年に誇りを持って子供に対する予防接種の100%達成をWHOの総合評価を受けて報告している。

b) ブータンのプライマリ・ヘルスケア計画はWHOによって評価され笹川賞を受けている。

c) タバコフリー計画は5地区で進め1991, 1993, 1994, 1995, 1997, 1998年に達成しWHOから6個のメダルが与えられている。

この努力が認められ保健省にもメダルが与えられている。

d) ブータンはポリオの撲滅、ハンセン病の排除、ヨ一素欠乏問題の対策の方針を持っている。

e) ブータンは今や遠隔医療を充実させるべく活動を開始した。

f) 将来に向けてプライマリ・ヘルスケア制度の健康基金を始動し始めた。

学校歯科保健計画

学校歯科保健計画は独立しては行われていない。しかし、公衆衛生局による国民口腔保健計画の一つの要素になっている。

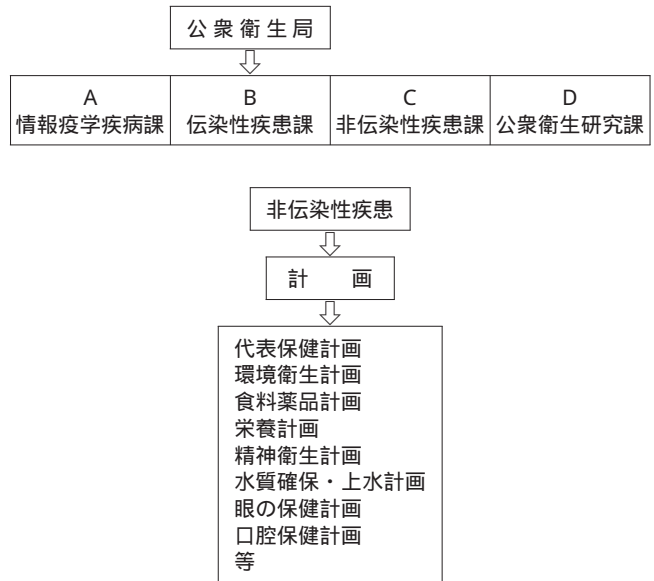
公衆衛生局の構造は右上の図のようになっている。

国家口腔保健計画

健康サービス局局长
兼公衆衛生局次長
口腔保健計画担当官

序

伝染性疾患に関しての多くの成功例があり、非伝染



性疾患部門の下での口腔保健は口腔疾患が大きく広く蔓延してきていることから一つの公衆衛生上の問題として確認され重要性が受け止められてきている。口腔保健活動計画は1987年に初めて正式に立案された。そして、1998年にWHOの支援の傘下に入ることができた。近々に動きだしそうである。

疾患の発生状況

齲蝕と歯周疾患は口腔疾患の代表的疾患である。齲蝕は12歳以下で最も顕著なものであり、歯周疾患は成人集団に主に発生するものである。しかしながら、残念なことに国全体の調査は無い、それは人的資源も財政的支援も無く、実施できずにいる。

口腔癌および口腔癌前癌症状、特に粘膜下繊維腫は珍しく無いものではない。外傷、顔面の怪我は増加を示してきている。口唇裂、や口蓋裂という先天的欠損も同じく発生率は低くはない。現在調査が行われている。

歯牙フッ素症は飲料水のランダム調査から1.02ppm以下であるので発生はない。そして、現在全国的な調査を始めているところである。

口腔保健調査については全水道状況に応じて調査を行っている。

主目的

1. 国の保健計画とその優先順序に基づいて予防と治療の両面から政策/ガイドラインの計画を立案する

こと

2. 国におけるプライマリ・ヘルスケア計画の中で予防的な口腔保健計画を促進，強化すること
3. 国全体の飲料水中の F 濃度を含めて全ての要素についてのデータバンクを設立すること
4. これらの全ての項目について行き渡らせること
5. 予防および治療の面から口腔保健サービスの質の標準化と均一性を今日レベルに持ち上げること
6. 草の根レベルの地方地域社会を含めて国家計画として口腔疾患の予防に住民参加の努力を最大限にすること
7. 上記活動を維持できるようあらゆる手段を発展させること

到達目標

1. 地域における全ての住民が全身の健康に対する口腔保健の重要性に十分に気付くようにすること
2. 地域における80 - 90%の成人が自分自身の口腔保健の維持に十分に対応できるようにすること
3. 地域における90%の個人および100%の学童が一般的な口腔癌，齲蝕，歯周疾患等に気付き可能性のある予防手段を知ること
4. 各個人がプライマリ・ケアレベルでの口腔保健，予防，治療サービスなどの情報と教育が受けられること
5. 地域社会にあって齲蝕や歯周疾患の有病率を低下させること
6. 学校で基本的な治療サービス，予防，健康増進と取組めるようにし，必要な口腔保健のできる教員を充実すること

口腔保健活動における人材

1. 中央から全国口腔保健政策および技術指導
2. 地域医務官および地域保健監督官
3. 地域病院へ歯科衛生士配置
4. 学校での保健専任教師と地区管理
5. 地方における村落保健担当者

学校における口腔保健活動

1. 保健担当教師は学校教科スケジュールに保健計画を立案し実施する。その内容は次に示す内容である。一般活動としては，保健展示，小論執筆，図画ポスター，健歯コンクール，口腔保健談，ブラッシ

ング技術，討論等を含む。また，口腔保健についての国の計画について地域の歯科医師または歯科衛生士が説明し，技術指導をする。食後のブラッシングやフッ化物洗口の開始。

2. 日常活動として，地区にかかわりのある歯科衛生士は定期的口腔保健教育，定期的口腔検査，緊急対応，保健教員への教育支援等をする。
3. 予防的手段，例えば ART 等，2003年から全国的に始めるよう計画されている。

歯科医師の役割

ブータンでの歯科医師数は極めて少ない。これら少ない歯科医師は必要に応じて口腔保健上の助言や指導をする。

教師の役割

先の学校における口腔保健活動で述べた通り。

達成と評価基準

地域医務官と地域保健監督官は地域活動について監督をしたり評価をしたりする。口腔保健活動単独としては評価されず，我国の制度としては主にプライマリ・ヘルスケア全体と関連して評価されるものである。

戦略

- 行き渡らない地域に行き渡らせるように適切な数の歯科補助者を訓練し充実させる。
- 口腔保健教育を多くの手段を利用して行う。
- 地域，学校，寺院学級などで使用できるパンフレット，リーフレット，ポスター等を作成する。
- 全ての地域にあって通常の学校教育計画に口腔保健とその重要性を含ませる。
- 学校において食べた後や昼食後に洗口やブラッシングを促進させる。
- 口腔保健用補助器具としての自家製または市販の歯ブラシの使用を促進させる。
- より良き口腔保健を目指しての良い社会習慣や食習慣を向上させる。
- 学校における口腔保健計画と活動を定期的に進め，保健担当の教師の活動を支援する。
- 口腔保健資料を得るための国全体を包含する口腔保健調査を実施する。
- 全地域のレベルを維持していくために器具・道具や

材料等を今日のレベルとし標準化する。

- 学校教師のための口腔保健活動を推進させるためのガイドブックを作成する。

口腔保健計画のこれからの発展

口腔保健計画の推進は常に国民保健計画により導かれ、計画立案の政策は全国国民保健計画の基本線に沿って発展させるべきである。

スリランカ

スリランカにおける学校歯科保健推進計画

報告者 N. U. K. M. Jayathilake

スリランカ保健省歯科保健次長

国の状況

国勢状況

スリランカは北緯5度から9度、東緯79度から81度にありインド半島の下側に位置する島国である。その面積は約62,705平方キロメートルであり、南北の長さは435km、東西の幅は225kmである。スリランカの中央部は高さ2,524mの山岳地帯であり周辺は平野となっている。平均気温は平野部で36 から24 であり、山岳地帯では14 から24 である。山岳地帯は島の南西部と同様に雨がたっぷり降る地域である。島の他の部分、つまり北部、北中心部、東部は年間を通じて乾燥している。

スリランカは議会制民主主義の国であり、議会にあっては国民権であり立法能力が国会に与えられている。行政権は内閣によって統括されている。

大統領と国会議員は住民の直接選挙によっている。スリランカは行政上の都合から8県、315地域、315の諸機関による地区に分かれている。

粗出生率は人口1,000に対して17.8であり、粗死亡率は人口1,000に対して5.7である。

人口と分布

人口は2001年の全国勢調査によれば18,600万人である。人口増加率は1.7%である。これら人口の半分以上は西地域、中央地域と南部の地域に集中している。これら3つの地域は国全体の約23.2%を占めている。人口密度としては1平方キロメートルに309人が住んでおり、コロンボ地区は、特に、1平方キロメートル

に3,362人が住んでいる。都市部と山村部との対比では、15.5%と84.5%となっている。

民俗的な分布では、シンハラ人が74%、タミル人が18%、ムーア人が7%、その他1%である。

スリランカにおける年齢構成は60歳またはそれ以上の人々の高齢者の占める割合がどんどん増えてきている傾向にある。人口構成の老齢化の時代に入ってきていると考えられる。年少人口と高齢者人口を加えた数値を生産年齢人口で割った値は1981年の39%から1994年の35%と減少の傾向を示している。性比は1946年から確実に男性比が低下しており、現在では97.4%となっている。人口ピラミッドは樽型を示している。

年齢群別性比を示すと、次のようである。

年齢群	女性%	男性%
0 - 4	9	9
5 - 9	9.5	10.1
10 - 14	11.0	11.2
16 - 19	9.5	10.0
20 - 24	8.9	8.4
25 - 29	8.4	8.0
30 - 34	8.3	8.3
35 - 39	7.2	7.3
40 - 44	6.9	6.9
45 - 49	5.5	5.7
50 - 54	4.5	4.2
55 - 59	3.0	3.5
60 - 64	2.9	3.0
65 - 69	2.5	2.5
70 - 74	1.8	1.8
75またはそれ以上	1.7	1.9

経済の状況

GDPの拡大率は6%であり、総額は64,855Rsである。スリランカは低中等度の収入の国である。

社会経済状態

1998年の国連開発計画の報告によると人間開発係数で0.716である。

スリランカ中央銀行の資料によると最近の1人当たりGNPは63,752Rsであると報じている。失業率は7.6%である。

教育の状況

A. 教育制度

教育は政府、半政府、民間によって行われている。

1994年の教育局の報告による教育の状況

項目	合計	男子	女子
未就学	9 63	5 42	13 65
小学校以下	25 20	25 76	24 65
5 - 9年制	40 23	42 83	37 75
中等教育終了者	14 85	15 21	14 52
卒後学位所有者	1 92	2 38	1 47

学校総数	10 952
公立学校	10 318
私立学校	79
仏教教育学校	555
生徒総数	4 279 315
公立校生徒数	4 136 029
私立校生徒数	91 370
仏教校生徒数	51 916
教員総数	194 808
小学校総数	2 773
識字率	90 .1%
男子	92 5%
女子	87 9%

小学校における教師対生徒数 1 : 22

保健に対する教師の役割

A . 教育課程における保健の内容と活動

- ・健康科学と体育
- ・生徒運動クラブの支援をする
- ・健康診査に係わる

B . 教育課程における口腔保健の内容と活動

現在は極めてわずかである。

口腔保健に係わる活動

1 学年 - 仲間の歯や口の紙模型を作ったり創作をしたりする。

学校健康診査のうちに歯の健康診査も行われる。

マタレ地区において予備的な実験が行われた。2002年の10月に小学校教師が児童の齲蝕の視診や齲蝕の検査ができるよう訓練を行った。

口腔保健状態

A . 6 歳児

乳歯	齲蝕有病率	76 42%
	進行性齲蝕	73 .11%

処置齲蝕 3 31%

dmft 4 .1%

永久歯 齲蝕有病率 9 61%

進行性齲蝕 9 21%

処置齲蝕 0 4%

DMFT 0 .17%

歯肉有病率 68 .16%

B . 12歳児

齲蝕有病率 53 .17%

進行性齲蝕 46 93%

処置齲蝕 6 24%

DMFT 1 44%

歯肉有病率 86 61%

歯科医師養成

A . 歯科医師

歯科大学は公立で1校、毎年70名が卒業している。

歯科医師は850名が公的機関で活動しており私的医療機関では常勤、非常勤合わせて60名が従事している。

学校歯科医としては小学校付属の歯科診療所のみ39名が働いている。

B . 歯科補助者

- 1 学校歯科療法師養成所が1校
- 2 学校歯科療法師の新人養成は一時停止、歯科技工士の公式の養成はない
- 3 歯科技工士は公的機関に14名、私的機関に98名が所属
- 4 学校歯科療法師は501名が公的機関に所属

学校歯科保健計画

A . 計画の目的

- ・ 5 - 13歳の学童と学齢期前の子供達の学校歯科療法師による定期的治療の実施
- ・ 口腔保健教育の実施
- ・ 全ての乳歯、永久歯の保存治療の実施
- ・ 修復と対症療法のできない乳歯の抜去
- ・ 歯石除去と研磨
- ・ 中学校歯科診療所での学校歯科医による歯科治療全般の実施

- ・ 就学児童の口腔保健を目指して保健省と文部省との省間協調の推進

B . 小学校における口腔保健活動

- ・ 口腔疾患のふるい分け検査
- ・ 学校歯科診療所での歯科治療の実施
- ・ 口腔保健教育
- ・ ロールプレイや図画ポスター製作活動
- ・ 歯科保健指導
- ・ 歯科診療車による訪問診療等

C . 活動に係わる人材

- ・ 中学校歯科診療所の歯科医師
- ・ 学校歯科療法師
- ・ 歯科助手

D . 口腔保健計画での歯科医師の役割

- ・ 学校歯科療法師の監督，指導管理，地区歯科医官への責任
- ・ 地区歯科医官，学校歯科診療所の臨床と管理監督の仕事
- ・ 保健省の医官の管理監督
- ・ 移動診療車による歯科医療活動

E . 口腔保健計画での教師の役割

- ・ 学校歯科診療所での活動の支援
- ・ 小学校児童活動の継続支援

F . 口腔保健計画の達成と評価

- ・ 12歳児の DMFT の減少：
1.9 (1983 - 84) - 1.4 (1994 - 95)

- ・ 対象人口（小学生）の補償範囲
- ・ 齲蝕の増加量
- ・ 保護された歯数

G . 口腔保健計画の将来展望

- ・ 学校歯科診療所の増加と拡大
- ・ 中学校歯科診療所の確立
- ・ 活動の利用の改善
- ・ 視診，検診について小学校教員の訓練と適切な委嘱
- ・ より適切な評価法の充実

中国

中国における学校歯科保健計画

報告者 Zhuan Bian
Wuhan 大学口腔科学部

概要

学童に対する口腔保健活動は中国政府の長年の重要課題である。中国における学童に対する口腔保健向上の必要度を評価するために人口統計の立場，疫学の立場，社会経済状況，教育の状況が示されている。保健活動における教師の責任について光りを当てている。中国の小学校の教育課程での保健の内容と活動が一連の保健課題として取り上げられている。歯科に関する教育についての統計が数量的に口腔保健局の努力によって明らかになったが開業医対住民の需要と供給のアンバランスが示されている。口腔保健活動，歯科医師と教師の役割，小学校における口腔保健活動の評価と達成度が議論されている。中国での学校口腔保健活動は子供たちの保健行動の促進と児童の口腔保健状態の低下を避けるため拡充されるべきであることを述べている。

中国の状況

A . 地域と拡がり

中華人民共和国は，東は太平洋に面して東アジアに位置している。世界の中でカナダ，ロシアに次いだ第3位の大きさの国である。面積は9,600万平方キロメートルの拡がりであり，世界の国の拡がりの1/15で



歓迎の看板

ある。事実上、人口は世界の1/5以上が中国国境内に住んでいる。香港の678万人、マカオの44万人、台湾の2,228万人を含めると12億9千万人である。

2002年の出生率と人口増加率は1,000当たり15.85であり、0.87%であった。人口構成は0 - 14歳群は12.4%、15 - 64歳群は68.4%、そして65歳以上では7.3%であった。平均余命は男子で70、女子で73歳であった。労働力としての50%以上は農業に従事しており、24%が製造業、26%がサービス業に従事している。農山村地域に住んでいる8億2,000万人が全人口の63.91%を占めている、しかしながら一部分は今日では農業に従事するというよりは地方での工業生産に従事するようになってきている。

B．少数民族

近年では、都市部での労働を求めて多くの少数民族の人々の都市への移動がみられてきている。その結果、人口構成に大きな変化が現れ、また、耕地の消失もみられるようになってきている。全人口の36.09%を占める4億7,000万人の地方の住民の91%は漢民族である。

55の少数民族があり、主に西部と南部中国と国境地帯に住んでいる。

C．経済状況

中国は過去20の間に大いなる発展を遂げた。購買力を基礎に測定してみると、中国は1億2,700万人を抱えている米国に次いで世界第2位の位置にある。中国経済は世界の経済が弱体化している時に7.85%の成長を続けている。

教育の状況

A．教育制度

中国の教育制度は世界の中で最大のものである。今、政府は保育レベルから高等教育に至るまでの完全なる制度改革に挑んでいるところである。教育に関して、その構成は高等教育への資源の足りなさからピラミッド構造を示している。高等教育への学生数はひどく減少している。中国での子供たちは法律で少なくとも9年間は学校での教育を受けるよう定めている。この間に、子供たちは、初等教育と中等教育を受けるよう組み立てられている。法律によって小学校には授業

料が無い。そして、子供たちが通いやすいように便利な位置に学校は作られている。通常、子供たちは6 - 7歳で入学し、週5日制である。

第2段階の学校は中学校と呼ばれている。ここには普通の中学校教育と特別中学教育が含まれている。いずれも教育年限は3年である。特別中学教育は2 - 3年間に普通と職業課程を含めて教育がなされている。高等教育に進むには通常7月に実施される国家大学入学試験に合格しなくてはならない。

中国は基本的にあらゆる学問領域を包括したいろいろなレベルといろいろな形式をもった高等教育制度をもっている。高等教育の機関は総合大学、職業専門教育を教える機関、単科大学(カレッジ)がある。通常、高等教育は4 - 5年である。職業教育の単科大学は2年制も少しあるが、普通3年が要求されている。中国での全ての高等教育の目的は発展する中国の利益のため産業のあらゆる領域で活動できるよう有能な専門家を育てることにある。

B．小中学校生徒数と分布

広大な中国における初等教育の発展は恐ろしいほどの完成度を高めてきていると報告されている。1949年以前には20%しか就学していなかったことに対比して2001年の就学率は学齢期の99.09%、男子で99.08%、女子で99.01%である。たったの0.28%しか未就学はないのである。2001年には約49万校の小学校に1億2,543万人の児童がいるのである。これら児童の95.5%の小学校終了者は継続して教育を受けているのである。小学校における児童対教師の割り合いは21.64:1である。

C．識字率

識字率は2000年に男女共に90.8%であった。国すべてでは85.2%であった。経済発展のアンバランスがあり中国の東部地域において極めて高いことが推測されている。この地域には人口が密集しており、そして、生活水準もなかなかの快適さを確保している。

西部地域に対しても中国政府は教育の向上への努力を続けてきている。東部にある学校は西部にある学校に対して設備器具の支援を行い、先生方も個人的な立場での協力体制を取ってきている。2005年における識字率を国の到達レベルとして成人で男子97%、女子で

91%全体で91%を期待しているところである。

保健を担当する教師の役割

保健教育は教育的達成や QOL, 経済生産性を高めることに直接かかわるものである。学校保健計画は同時に一般健康問題を減少させ, 教育制度の効率を高め, 公衆衛生, 教育や社会や経済の発展を賦活させるものである。このことはただ途上国だけでなく先進国においても同様に働くものである。教師は中国では児童の保健教育には重要な役割を演じている。教師はまた生産性と満足性を高めるための健康生活確立に十分に機能するチームとして決定的に連携している。

教師は肉体的精神的健康と取組んでいる生徒達に対して決定的な働きをするものである。学級活動としての予防について考えると, 教師は健康と予防を効果的に取組む意識, 知識と技術をもっていないとてはならない。また, 地域社会が取組む予防活動に対しても積極的に支援し活動をしていかななくてはならない。

中国では, 小学校における健康教育は1年生から6年生まで週2回行われている。その内容は, およそ次に示すようなものである。

- (1) 若年者の発達と発育
- (2) 個人の清潔保持と健康
- (3) 飲食の清潔保持
- (4) 家と学校の清掃
- (5) 水の問題
- (6) 健康, 安全と環境保全
- (7) 喫煙の危険性

これら具体的な課題に対して実践を試みさせている。例えば, 身長を測る, 玩具をデザインしたり製作したりする, 手を洗う, 健康な眼を描かせる, ビタミンAを含む食物を探る, 蠅の観察をする, 教室の清掃をする, 水は生きるために必須であることを証明する, 怪我の出血に対して応急手当をする, 喫煙の悪影響についてロールプレイをさせる, 等々である。

一方, 口腔保健に対しての教科は小学校でも, 例えば, 歯の構造と機能, 歯の清掃方法, 適切な食習慣等々が同様に具体的に組み込まれている。

口腔保健状態

中国では第2回目の国民口腔保健調査が1995年に国民口腔保健委員会によって断面調査が行われた。この断面調査は WHO 方法による口腔疫学調査であり, 標本は県, 郡, 市町村を代表する 5, 12, 15, 18, 35 - 44, 65 - 74歳を対象とした集団を抽出して行われた。この調査の関係者は, 23,452グループであり, 総数は140,712人であった。

A. 5歳児

齲蝕の有病者率は乳歯で76.6%であり, 永久歯では0.75%であった。また, 平均 dmf 歯数は4.5であり, 平均 DMF 歯数は0.01であった。齲蝕有病状態で d/D の構成は乳歯で4.3, 永久歯で0.01と高かった。

B. 12歳児

45.8%は齲蝕に罹患しており, 平均 DMF 歯数は4.5であった。歯肉出血や歯石沈着は非常に高かった。12歳児のたった31.7%しか歯石無しや歯肉出血無しは存在しなかった。一方, 歯石沈着率は52%であり, 強度に進行した歯周炎は比較的少なかった。

この調査研究は, 中国における予防的口腔保健や地域保健計画に基づいた組織的取組みが継続的な口腔保健活動として続けられることが必要であることを示している。

歯科医学教育

中国における正規の歯科医学教育に関しては1917年前まで遡らなくてはならない。それはこの年に西中国医科大学に初めて歯科医学の課程が設立されたからである。その後, 1917 - 1945年までの中国における歯科医学教育の発展は遅々としていた。1950年にはたった5つの歯科医学校と600人の歯科医学生がいるだけであった。中国共産党によって独立自由化した後に, 中国政府は歯科医学教育の重要性をますます認識することとなった。1984年には歯科医師1人当たりの住民は100,000人であった。その後, 歯科医師数は増加を示し2001年には歯科医師1人当たり住民は50,000人にまでなった。その理由は歯科医師養成機関の急増であり, 1984年以降で40%の増加である。2001年には36の公立歯科大学が存在している。過去20年の間に驚異的な増加を示したのである。歯科大学を卒業した歯科医

師数は1981年の10,240名から2001年の25,000名にと増加している。

歯科大学は中国では歯科医学教育をし臨床訓練をする所であり、歯科領域における専門職を育てる教育計画が準備されている所でもある。中国における歯科医師養成は3年制の歯科免許、5年制の学士教育、7年制の修士教育その上、3年制の専門医としての修士課程、そして、3年制の博士課程がある。

1,000人以上の歯科学生が昨年入学を認められており、卒業生は1,500名であった。長期にわたる卒業後の課程に入る学生も増加を示してきている。2001年の修士課程入学者は200名であり、博士課程への進学者は100名であった。

中国では121の歯科補助者養成校がある。正規の統計が無いので歯科補助者の年間卒業生数や学校歯科の補助者数も不明である。主たる臨床歯科の補助者は公衆衛生や個人診療所で活動する歯科衛生士、歯科療法士、歯科技工士である。一般的には、歯科補助者は歯石除去や簡単な保存や抜去を行っている。これらの人々は多くの恵まれない地域にあっては歯科医師のかわりに働いている。

学校における口腔保健計画

中国での口腔保健サービスは1980年以前はもっぱら治療に重点がおかれていた。口腔保健サービスは非常に少なく公衆衛生の観点からしても伝統的な治療を軸とした現実的でない養生が試みられている。そこで国の衛生部は口腔保健姿勢や状態を改善するために予防対策や健康教育を強調する方向に向かってきている。最近になって口腔保健の予防対策や保健教育が政府によって重視されるようになり、1988年には口腔保健国家委員会が設立されることになった。子供に対しての口腔保健促進は最も重要と考えられている。

口腔保健計画の目的はWuhan市での小学生に対する6年間の口腔保健推進活動の成果が明らかにされ、また、中国における口腔保健活動が適切に実行できる方法として確立された。

口腔保健活動計画に含まれている項目は次に示す内容である。

- 1) 1年に1回、1時間の口腔保健教育を児童と先

生に対して行う。

- 2) 子供たちが入学してきた時に、両親に対して口腔保健教育の場をもつ。
- 3) 児童と先生に対して教育用の小冊子を準備する。
- 4) 教室や校庭で定期的に口腔保健教育用のポスターを用いての発表をする。
- 5) 1年に1回児童の口腔診査を行い、児童の口腔保健や治療必要状況を調べ教師と両親に知らせる。
- 6) 最寄りの歯科診療所で一部料金の負担をして、児童の予防や治療の準備をする。
- 7) 6年生は一度歯科病院を訪問する。
- 8) 口腔保健の知識についての絵やポスターを作成して、ブラッシングの実際についてのコンテストを行う。

この計画は臨床的な検査や質問用紙によって評価をする。齲蝕や歯周組織の状態はWHOの方式で診査され評価される。これらのデータは地域保健の計画と研究を主題としたコペンハーゲン大学のWHOの協力研究機関が開発した自己管理質問用紙によって集められている。質問用紙は教師と歯科医師によって指導された教室で児童自身によって完成された。

この質問用紙には次の内容が含まれている。

- 1) 歯科保健に関する自己評価、
- 2) 健康情報源、
- 3) 食習慣、
- 4) 口腔保健実践、
- 5) 歯科保健全体に対する態度

全ての保健推進活動は5名の歯科医師と2名の歯科看護師によって実施されている。歯科医師は学校歯科保健活動成功の鍵である。この実践計画の歯科医師の役割はデータの収集と解析、口腔保健状態の監視をふくめた到達目標の設定、これら目的の達成、目的達成に向けての計画活動の賦活、資源の明確化、資金の収集、目的達成への監視と評価の実行、等々である。

若年の子供達に対しては、小学校は彼等の口腔保健行動に影響を与える大きな潜在力をもっている。子供達は学校でこれらを満たすために十分な時間をもっている。そして、彼等の健康習慣が形成された時には好ましい状態でライフステージに達することができるのである。学校保健計画が実践されることは多くの利点

を持っている。すなわち、全ての児童に対して行う指導と予防の対策を継続することは大きな潜在能力を与えることになるからである。今、行っている試行では、学校の教師や看護師は健康教育に対しての適切な準備がないので重要な役割を果たせないでいる。将来においては、教師や看護師が十分に口腔保健教育が行えるよう指導しておくべきである。そうすることによって学校での保健活動全体に口腔保健活動を融合させてもっともっと成果を効果的に得ることができるようになる。

口腔保健活動は十分な協力体制が組めることにより教師や親達を含めて子供達に対して人の歯の機能、歯に対しての良い、良くない食べ物、歯垢やむし歯等々の健康に対して欠くことのできない保健情報を与えることができることを強調している。積極的な保健活動は6か年の間に継続的に推奨されてきた。例えば、少なくとも日に2回のブラッシング、フッ化物添加の歯磨剤の使用、歯の検査の為の定期的診査等々は最も重要な項目である。口腔保健に対しての口腔保健態度と行動の積極的な効果の全ては保健活動推進学校の中に見出だされている。歯肉の状態は良く、処置を受けていたりシーラントでの予防処置をうけている子供の率が高いのである。これは明らかに比較したグループより計画の実施がより充実していることを示している。

全国レベルから見てマスコミを用いての戦略は中国人の知識、態度、行動を変革させたよい結果をもたらしてきている。学校で行っている口腔保健活動は学校の先生の口腔保健に対しての行動や口腔保健状態の改善に明らかに役立っていると考えられる。

中国における人的物的資源の不足や子供達の間での口腔疾患の状態の観点から学校の活動を起点とした口腔保健活動を中国全体にもっと広く確立すべきである。

将来、小学校に2台の簡易歯科治療台をもった小診療所を設置すべきと考えている。歯科医および学校歯科医は1日で終了する例えば、小窩裂溝のシーラントの実施、発泡フッ化物、フッ化物ジェル、非切削充填(ART)や充填処置等々の歯科処置ができるようにしたいものである。より進んで評価をし、妥当性を持って選択できるようなしっかりした計画の基礎をもって

為されるべきであろうと考えている。

韓国

韓国の学校における口腔保健推進計画

報告者 金 鍾培

ソウル大学歯学部教授

国家口腔保健研究所所長

国の状況

朝鮮半島はアジア大陸の東方端から南に突き出している。この半島は中国東北部とシベリアとを河で区切られている。半島は縦に約1,000km、最も狭いところで216kmである。朝鮮半島は世界の中でも最も山岳地帯と言える状況にあり韓国はその約70%は山で覆われている。そして朝鮮半島は北緯30度のやや北で南北に分断されている。南の部分が韓国である。韓国の公式面積は99,237平方キロメートルである。総人口は1995年の調査で45,928,048人であった。韓国は行政的には9つの県、1つの特別市と6つの都市からなっている。16の行政的地域は90の区と72の市、93の郡に分けられている。

児童生徒数は、5,384校の小学校に4,138,366名、2,809校の中学校に1,841,030名、1,995校の高等学校に1,795,509人で総合計10,188校に7,774,905人であった。

口腔保健状態

韓国では1977年より国民健康保険と医療支援計画が社会保障制度として組み込まれている。国民健康保険計画は社会保障の一部である。この制度は20世紀の終わりの23年間に韓国に生まれた医療保険計画である。一方、医療支援計画は公的扶助の一部分である。1989年より韓国民の93.3%は国民健康保険制度の恩恵を受けており、6.7%は医療支援計画の恩恵を受けている。

韓国には、歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士の3種の歯科保健関係者がいる。歯科補助者として訓練された者は一人もいない。結果として、多くの歯科衛生士が歯科診療所において診療台周辺で助手として働いている状況である。1999年には16,608名の歯科医

師，13,769名の歯科衛生士と13,259名の歯科技工士が活動していた。しかし、齲蝕は全体に蔓延している。1995年には国民は永久歯で76.1%平均 DMFT で3.1，12歳のD歯率で52.4%が齲蝕であった。韓国においては過去20 - 30年間にわたった平均 DMFR 歯数は増加を示してきている。1人平均 DMF 歯数は1972年には0.6であったものが2000年には3.3に増加を示している。韓国における抜歯の主たる原因は齲蝕である。永久歯の抜歯の率は1980年に87.7%，1990年に85.3%，1995年には75.2%であったと推計されている。その他の考えられる原因は歯周疾患である。韓国においては近年，過去10年程に CPITN 2（歯石沈着）が1990年の32.3%から1995年には37.4%となり2000年には43.0%にまでなっている。

ソウル大学教授としての私の立場からすると，歯科科学の目的，口腔疾患の抑制の原則，過去30年間にわたり個人衛生と公衆衛生の共生について常に強調を続けてきている。全て我々は知っているように，口腔疾患の予防についての原則を明確にしていかななくてはならない。それは第一次予防をまず第一に始めなければならないし，第二次予防を次の段階で行い，そして，最後に第三次予防を行うべきなのである。一方，公衆衛生の立場から人々の歯の命をより長くし，人々の口腔保健状態をより良く増進させることである。

児童生徒に対する口腔保健推進計画

韓国においては齲蝕が歯を抜くことの主要因であり，歯周疾患はその他の要因と考えられるので，まず，齲蝕と歯周疾患が征服されなければならない。口腔疾患を征服する為には最大限の予防に努めるべきであり，また，初期変化のある場所では初期のうちに処置されるべきである。われわれの全てが知っているように，先ず第一に予防であり，第二は初期治療であり，そして第三に進んだ疾病の治療である。その上，例えば，水道水のフッ化物添加，フッ化物溶液の洗口の公衆衛生的手段は診療所で個別に行われる予防手段より遥かに効果的である。韓国では国全体を通じて飲料水に含まれているフッ化物濃度は0.1ppm以下である。したがって，齲蝕予防のために韓国公衆衛生部は口腔疾患抑制のために安全で効果的な都市部における

水道水へのフッ化物添加を行い，山村部では学校でのフッ化物水溶液による洗口法を導入している。同様に韓国公衆衛生部は小窩裂溝への填塞法を学校保健に導入している。歯周疾患予防の目的から全ての地域社会の小学校ではブラッシング訓練が取り入れられている。齲蝕や歯周疾患の初期治療のために，韓国公衆衛生部は定期的歯科治療計画を実施している。定期的歯科治療計画を導入して多くの初期齲蝕は初期段階のうちに処置されている。

結果として根管治療も抜歯も補綴処置も存在しない。予防歯科計画や学校での定期歯科処置計画に加え学校での歯科保健教育計画が開発されてきている。

水道水へのフッ化物添加がなされていないソウル市や地方社会ではフッ化物洗口計画が1974年よりモデル公衆歯科衛生計画として実際に行われてきている。学校単位でのフッ化物洗口計画は公衆歯科衛生計画として1983年に韓国政府によって採択された。1988年には健康社会歯科医師協会が予防の意識の高い若い歯科医師によって設立された。そして，学校におけるフッ化物洗口計画のためのキャンペーンが1988年よりこの協会によって遂行されている。歯科医師の奉仕協会は地域予防歯科計画を発展させるための努力を積極的に行ってきている。1996年には小学校でこの計画に参加した子供達は1,422,000人であると報告されている。1999年7月1日には韓国全小学校の37.1%であった。2002年12月にはこの計画への参加者は2,220,000人になった。

韓国では1977年に保健社会省が水道水にフッ化物添加をするように医事局長に命令し，水道水フッ化物添加計画が都市部において開始された。その結果，医事局長は1978年始めに水道水フッ化物添加の計画をソウル大学歯学部予防公衆歯科衛生学教室を座長として検討を開始した。ソウル大学歯学部予防公衆衛生学教室は先ず都市部において初期計画としてモデル地区を選択し開始することにした。1978年後半において6名の顧問委員を指名した。顧問委員会はCheongju市とJinhae市を水道水フッ化物添加モデル地区として決定した。フッ化物添加にはフッ化ナトリウム0.8ppmの濃度とした。水道施設はJinhae市では湿式を，Cheongju市では乾式の添加装置を導入することに決

定した。そして、Jinhae 市では1981年4月、Cheongju 市では1982年2月に開始された。一方、水道水フッ化物添加についての教育は1978年より歯科医学教育の中で特に積み上げられてきた。同時にソウル大学歯学部予防公衆衛生学教室は Chengju, Jinhae 両市における水道水フッ化物添加の評価を1985年より行っている。そして、保健社会省に対して人口5万人以上の全ての都市社会で水道水フッ化物添加計画を実施するよう提案した。1988年、予防に目覚めた若い歯科医師によって設立された健康社会歯科医師協会は1990年から都市部の水道水フッ化物添加のキャンペーンを続けてきた。奉仕歯科医師協会は地域予防歯科保健計画を発展させるよう努力を続けてきた。この協会は都市部で何度も水道水フッ化物添加に関するシンポジウムを開催してきた。そして、新聞、テレビ、ラジオ放送を通じて重要性を報じてきた。特に、協会の多くの会員は各種の教育手段を通じて考え方、効果、安全性、安価について教育をしてきた。また、1990年から水道水フッ化物添加について中央および地方の政府に重要性について教育をしてきた。その結果、都市社会での密集地域の多くで開始されるようになってきた。キャンペーンの結果、1994年11月14日には Kwachon 市, Kyonggi 地区で開始される事になった。私はここで敢えて言いたい、それは歯科大学での歯科医学教育の中で水道水フッ化物添加の重要性を力説することが1990年以降の都市部での水道水フッ化物添加のキャンペーンに結果として表れている。1995年に Pohang 市, 1996年に Yongwol, Okchon 両市で開始されている。1997年には別のもう一つの市で開始されている。1997年に韓国水道協会によって2市、2郡で開始されている。1998年には2市で1999年には12市で開始されている。2000, 2001, 2002年も多くの地域社会で開始されてきている。韓国では1981年に水道水フッ化物添加が開始されてから歯や身体に異常が起こったと言う報告はされていない。実施された地域にあっては齲蝕の抑制は47%されていると報告されている。従って、韓国では水道水フッ化物添加は安全に効果的に実施されていると言える。

水道水フッ化物添加によって平滑面において67.9%、小窩裂溝において25.6%の齲蝕が抑制されたと報

告されている。また、韓国では学校における小窩裂溝填塞計画も同時に進められている。齲蝕予防に対しての計画も同様公衆衛生部によって進められてきている。

2002年には270,000児童が小窩裂溝填塞によって守られている。

学校でのブラッシング訓練計画は1966年から都市、農山村に係わらず実施されてきている。歯科疾患予防のために毎日のブラッシングとフッ化物による洗口はソウル大学歯学部予防公衆衛生学教室によって1983年から農山村でもソウル市内であっても水道水フッ化物添加のされていない所で実践されてきている。学校計画は公衆歯科保健計画として歯科疾患の予防のため取り上げられてきている。それは小学校の29.0%で、2002年には2,220,000人に及んでいる。

学校定期治療計画は小学校で初期段階に齲蝕や歯周疾患の治療をする事で発展させてきている。この計画は1年間の間隔で実施されてきている。齲蝕は歯髄処置の始まる前に歯周治療は初期の段階で進行を遮断している。従って、根管治療、抜歯、補綴処置の必要性は無くなっている。フッ化物の歯面塗布や歯石除去などのその他の予防手段は定期的に行われる可能性がある。我々は1970年代と1980年代に乳歯および永久歯の初期治療を研究目的に定期的な治療を5か所の小学校歯科診療所で実験的に行った。これらは3歯科大学の3予防公衆衛生学教室、そして、もう一つは公衆衛生研究所によって為されたものである。これら小歯科診療所では乳歯及び永久歯にたいして保存治療としてのアマルガム充填を行い、また、歯科衛生士によって小窩裂溝への予防填塞を行っている。これら小学校歯科診療所では好成績を得ている。第1次および第2次予防の必要性はソウル大学歯学部予防公衆衛生学教室が行ってきた成績と比較してもやや減少の成績が得られている。ここでの児童1人当たりの時間は初期治療で1.64時間、維持管理では1.02時間であったと報告されている。歯科医師は初期治療で804人を行ったし、1,294人の口腔維持管理を行ったと報告されている。33,200人の児童には2002年に83の小学校での小歯科診療所で学校定期歯科治療計画が行われた。

予防歯科計画や定期治療計画に加えて韓国では5つ

の歯科健康教育計画が組まれている。すなわち、学校歯科健康教育、口腔保健週間、学校歯科保健教育公開歯科保健文コンテスト、歯科保健ポスター作成等々である。歯科分野における齲蝕や歯周疾患について知られているのは何か、また、地域社会にあって大衆によって知られ行われているのは何かとの間のギャップをできるだけ小さくする為に教育が為されてきた。学校歯科保健教育は小学校で夫々の教室で教師によって行われる必須の健康教育全体の一部分である。口腔衛生週間は毎年6月9日から15日までの1週間である。このことは1946年から韓国歯科医師会によってずっと続けられている。誰もが知っているように4本の第1大臼歯は個人にとって20本の乳歯および32本の永久歯の中で最も重要な歯である。だから、全ての歯科医師と歯科衛生士は口腔保健週間を通じて第1大臼歯の命はできる限り長らえることが大事であると強調するのである。学校での歯科保健教育公開、口腔保健文コンテスト、ポスターの製作等々は韓国歯科医師会によって長く進められてきた。学校保健教育公開は数名の歯科衛生士が75年からソウル市の小学生を対象に教育とクルージングを合わせて続けてきた。小学生達は内容のある教育に関する文章を書いたら立派な賞が与えられる。ポスターコンテストでも1968年より中学生および高校生による歯科保健教育計画が形づくられてきている。ポスターコンテストによれば中学生および高校生によって描かれた作品が韓国歯科医師会によって毎年集められ篩い分けられている。高校生は立派なポスターの作品を製作したとして表彰されている。

韓国では水道水のフッ化物添加がものすごく速くは広がってはきていないように見受けられる。水道水フッ化物添加計画に対する知識や意見のレベルについて、都市社会での公衆の認識は高く確実であるとは私は信じていない。1993年に950人の産業従業員に対して水道水フッ化物添加に関して質問を行った。71.9%が合意の反応を示している。1996年にKwachon市(1994年から2年間既に水道水フッ化物添加を行っている)で1,592人の婦人に質問調査を行った。76.4%は既に実施している事を知っており、88.2%はむし歯予防に効果がある事を知っており、71.4%はこの計画が安全である事を知っていた。この計画の実施に半分

以上が同意しているとは言いながら、フッ化物添加についての計画に対する都市住民の知識や意見が信頼できるとは私は信じていない。私はこの計画に対する知識や意見は変化し得るものであると考えている。公衆衛生に就いての知識に関して1,120名の歯科衛生士が調べられた。全てがフッ化物添加の考え方を知っていた。しかし、水道水フッ化物添加は齲蝕抑制に非常に効果があると答えたのは52.8%でしか無かった。その結果、この計画に関しての韓国歯科衛生士の知識はそれ程高くはないことが分かった。同様、歯科医師に対しても知識と意見を調べて見た。韓国に1つの調査がある。それは2,168人の歯科医師に自己の歯科診療所にやってくる子供の患者の中で水道水フッ化物添加の水を飲んでいる子供の%はどうかを聞いたのである。783名の歯科医師は患者の48.3%が飲んでいると答えている。韓国歯科医師の水道水フッ化物添加に関しての知識と意見のレベルは高いという科学的根拠は存在していない。歯科医学は夫々の国で人々に対して開発され応用されるべきものである応用科学である。歯科医学の目的は人々の歯の命を長く保たせ人々の口腔保健を増進させる為のものである。その上、歯や歯周組織の病気の予防に対しての責任が歯科医師の責任と政府の責任と個人の責任に分けられる。そして、歯科保健に関するお話や態度は歯科保健についての認識によって支配されている。歯科の分野にあって齲蝕の予防についての知識は何か、また、口腔保健の実践者とその利用者、地域社会の公衆によって用いられる知識は何かの間の差異をできるだけ小さくするための歯科教育と歯科保健教育を地域社会で計画し、実行し、広めていく事ができるのが地域における水道水フッ化物添加計画であると言えるのである。従って、歯科分野でむし歯予防に関して知られている事と大衆と口腔保健に係わっている人々が知っていること、また、用いられていることとの間の差異を測定する事が求められている。むし歯を征服するために全ての歯科保健関係者は公衆歯科保健計画を通じて公衆に対して教育をしなくてはならない。同時に、政府と住民は21世紀に公衆歯科保健計画を拡充する為に個人が自ら行う努力と組織化された協力的努力を共にしなければならない。

国民口腔保健研究所は、2000年に韓国政府が決めた

歯科保健政策3つの主たる目的である齲蝕の予防、歯周疾患の予防、1991年における1人平均DTの低下を目指し進んで行かなくてはならない。この時、国民口腔保健研究所の所長は保健福祉大臣に長期的歯科保健到達目標を急いで設定しなければならないとした。結果として、3つの歯科保健目標は1994年に大臣によって決められている。すなわち、12歳児の一人平均DMF歯数は3以下にすべきであるし、12歳児の一人平均DT率は10%またはそれ以下、CPITN第2度は2000年までに15歳児で25%またはそれ以下にすべきであるとした。その時、国民口腔保健研究所は幾つかの予防歯科計画、定期的歯科治療計画と効果的予防歯科保健教育を3つの歯科保健政策目標を達成すべく展開すべきである。所長は次の事を強調した。すなわち、歯科保健局を保健福祉省に設立すべきであり、政府は歯科保健計画のための予算化をすべきである、3つの歯科保健目標を実現すべく幾つかの歯科保健政策の立案の努力が必要であるとしている。その結果、1997年11月27日に保健福祉省の大臣である Mr. HK Sohn は歯科保健部門を設立した。そして、政府1998年以降に歯科保健施策に予算を付け、1998年以降の歯科保健計画の発展についても予算が付けられた。1994年代後半に保健福祉省が3つの歯科保健目的を作成した事は余りにも遅すぎた。そして歯科保健部を1997年に保健福祉省が設立したことも手遅れであった。そして、歯科保健管理は県行政では専門化されていない。韓国において3つの歯科保健目標を達成するためにはあまりにも遅すぎたのである。

1999年には国家歯科保健研究所の所長が2020年までの長期歯科保健目標の設定を韓国政府に要請をした。この要請に係わらず、21世紀の初期20年に達成すべき9つの長期歯科保健政策目標の試案を作成した。それにも係わらず韓国政府は2010年までの長期歯科保健目標を確定した。すなわち、5歳の一人平均dmf指数を5またはそれ以下にする、12歳児の一人平均DMF指数を2.8またはそれ以下にする、5歳児のdt率を30%またはそれ以下にする、12歳児のDT率を10%またはそれ以下にする、15-19歳のCPITN 2を30%またはそれ以下にする、35-44歳のCPITN 2を60%またはそれ以下にするとした。また、智歯を除いた現存

歯数を2010年までに65-74歳で19またはそれ以上にすることにした。これらに関しては3つの長期歯科保健目標は小学生の口腔保健の向上であるとしている。これらは水道水のフッ化物添加、学校でのフッ化物溶液の洗口計画、小窩裂溝の填塞計画、学校でのブラッシング訓練計画と定期歯科治療計画で達成できるものと考えている、それゆえに、韓国では21世紀の最初の10年間に5つの保健計画によって子供達の歯科保健の向上を広げるべきであろう。

20世紀の終わりの時期で歯科保健法が成立した、これまた、大統領の強制法律と大臣の強制法律が成立した。歯科保健法案の原案が1998年に公衆歯科保健を中心に活動している数名の若い教授陣によって作成された。それがその時に国会議員であった K. S. Whang 博士によって国会に上程された。1999年遅くに歯科保健法として国会を通過した。それが2000年の始めに韓国大統領によって公布される事となった。この法律には水道水フッ化物添加と学校歯科保健計画が地方政府の責任者によって実行できるよう推奨されることが法律の中に記載され規定化されている。歯科保健法には地方政府の責任者が地方での教育管理者と共に学校歯科保健計画と実施について相談するよう求められている。何とならば、韓国では学校保健計画は教育省の管轄下にあるからである。このような環境下において教育責任者は健康の責任者とは調和がとれていないのである。保健福祉省の歯科保健部局が学校歯科保健計画



タイの伝統的衣装とお化粧でお出迎え下さいました。

の立案や実施に進もうとしても韓国では計画の立案と実施は決して容易ではないのである。それ故に、教育省の統括の下にある児童の口腔保健向上のための保健計画の全てを保健福祉省の統括の下へと効率的効果的に転じていくことが要求されるのである。

結 語

- A. 水道水フッ化物添加，学校でのフッ化物溶液の洗口，小窩裂溝の填塞，学校でのブラッシング訓練，定期的治療計画等は過去30年間に学童の口腔保健向上の為に進展させられてきた。また，これらは21世紀の始めの10年間に確実に進展させるべきである。
- B. 歯科保健教育計画は学童の口腔保健向上を目指して同様に発展させられてきた。そして，これらは21世紀に確実に発展さすべきである。
- C. 学童の口腔保健向上を目指したすべての計画を効果的に効率的に発展させるために教育省の下にある計画を保健福祉省に移されるべきであることが求められている。

モルディブ

モルディブにおける学校歯科保健向上計画

報告者 Naifa Afeef

インディラガンジー記念病院歯科

Kan'bas Aisaarani Higun, Maldives

国の状況

統計状況

モルディブ共和国はインドの南方600kmに位置する東経72°33'19"から73°46'13"までで北緯5°6'35"から南緯0°42'24"まで広がっているインド洋の諸島である。これらは長820km，幅120kmで90,000平方キロメートルに広がった1,192からなる小さな珊瑚礁の島々である。行政管理上の目的は，モルディブの26の自然の珊瑚島が行政的珊瑚島として20に分類されている。島々は平均して水位1.6mの高さで低く横たわっている。たった3つの島だけが3平方キロメートルより大きい島であり，その他33の島々は1平方キロメートルを超える程度の島々である。国の総面積は300平

方キロメートルであると推計されている。

大きさと位置

人口の地理的な分布は国全体をみて珊瑚島や島によって夫々同じではなく密度も異なるものである。1,192の島のうち200にだけ人は住んでいる。一方，84の島はリゾートとして開発されているし，他の14は産業生産の島である。首都である Male は2平方キロメートルの面積に国の総人口270,101（2000年3月国勢調査）内の27.4%，74,069人が住んでいる。Seenu 珊瑚島は18,515人の人口を有する第2位の島で，Vaavu 珊瑚島は1,753人の人口最小の島である。主島を除けば5,000人以上の人口は3つの島にある。それらは Kulhudhufushi（6,581），Fuvahmulah（7,528），Hithadhoo（9,461）である。一方，人口200人以下の島は11ある。

人口，密度，分布

2000年調査によると15歳以下の人口が40.7%を占めている。1,000人から5,000人は54の島々に住んでいる。また，500人から1,000人は66の島，500人以下の人口は76の島に住んでいる（2001年の年鑑）。

人口密度に関しては，1ヘクタール当たり41.84人の Vaavu 珊瑚島を最高として，1ヘクタール当たり8.7人の Laamu 珊瑚島が最低である。島を単位で見ると，1ヘクタール当たり617.5人の Raa 珊瑚島の Kandholhudhoo が最高の人口密度で，この国で最も人口の少なかった108人，1ヘクタール当たり2.2人の Lhaviyani 珊瑚島の Maafilaafushi が最低である。首都 Male の人口密度は1ヘクタール当たり約383.77人である（人口密度及び島々の図省略）。モルディブは最低開発国の1つとして考えられている。1997年には開発計画の国連の委員会は最低開発からモルディブの等級づけを上げる事を推薦した。しかし，特典は利息の最も低く長い借款の返済，海外発展支援の国として最低開発国としてくれた。また，国際社会によって国連の機関等が最低開発国の支援としてモルディブの発展に対して決定的な役割を演じてくれた。従って，モルディブは2000年に国連経済社会委員会に対して2000年7月にもう少し発展に対しての配慮を要請した。今年，2003年にモルディブが最低開発国から抜けだせるかどうかの判定をされるようである。

経済状況

1997年から2000年まで国内総生産 GDP は平均年 6.8%の成長率を示してきた。これは南アジアの同期間の平均5.9%よりは高く、同期の最低開発国の平均4.5%よりは高いのである。しかし、GDPの成長率は年々低下の傾向を示してきている。GDPの成長は輸送や遠隔通信の関連の関与から向上がもたらされている観光開発の拡大によって大きく保たれている。伝統的な漁業に関しては経年的に低下を示してきている。しかしながら、漁業は地域の労働者の1/4を占めており、珊瑚の島々の主な雇用の供給源なのである。人的資源、雇用に関しては、労働省によると2000年のモルディブでは27,716人の国外での雇用者がいる。在外居住者は国内での総雇用の1/4、24.3%である。

教育の状況

モルディブは普通に行われる国民教育を国の方式として全国的に整えることに成功している。7か年の基礎教育は殆ど世界共通の内容である。モルディブの教育制度は6歳から始まる7年間で行われている。Maleでの初等教育は2年間の初等前教育（2年の幼稚園教育）から始まる。他の島でも同様に幼稚園教育が徐々に普通になってきている。特に人口の多い島では、8-10年の初等中学と11-12年の高等中学から成り立っている。初等中学は初期においては Male, Kulhudhufush (Haa Alif Atoll), Eydhafush (Baa Atoll), Hithadhoo (Seenu Aoll), Fuvahmulah (Gnaviyani Atoll) 等で始まったのであるが国全体に徐々にこの教育が拡大されてきている。高等中学教育は2つの正規の学校、イスラム教育研究所の高等中学教育センターに限定されている。また、同様にいくつかの Male での正規ではないセンターで教育が始まってきている。

正規の最終の教育制度が1998年に Male で高等教育としての Maldives College が創設されることにより開始された。これらの大学で進められている賞状授与の課程は認定課程と学位課程に拡大され、現在では既に授与されている。

（初等教育の学校数と生徒数および教員対生徒数の表は省略）

教育を受け損なった人々の為の教育は国全体を通じて成人の識字学級として識字者を増やす為に行われて

いる。2000年の統計では識字率は98.94%であるとされている。

保健教育を担当する教員の役割

教育課程の中での保健と口腔保健

保健の内容は学校教育全体の中に集約されているし、色々な保健活動は教師用のハンドブックに示されている。保健活動をどのように進めていくかは教育省のガイドラインに示されている（資料1）。

資料1

課 題	関 連
外傷の予防	保健体育のより適切な実践の指導 保健体育の教師用ハンドブック
精神保健	人口とストレス 6年生・社会学習教科書
体育	保健体育 1から7年生までの教師用ハンドブック
栄養	良き栄養と良き健康習慣 1から5年生までの環境学習 6年生の一般科学
アルコール、たばこ その他の薬剤	呼吸器疾患 中学の一般科学、中学の人口教育
10歳代の妊娠と性病	生殖科学 7年生の一般科学、中学の人口学
発達障害	一般疾患、呼吸器疾患 中学の一般科学、中学の人口学
環境と産業保健	汚染 一般科学と環境科学
安全と協力科学	人口学

加えて、中学校では病気の学習の折には医学研究所を訪問し学習することも行っている。学校保健活動についてはガイドラインにも含まれた活動として耳鼻咽喉科や皮膚科、眼科等の専門家に学校に訪れて子供達の検査をしてもらうことが望まれている。

口腔保健に関しては小学校での一般科学と環境科学の中に含まれている。課題は歯の構造、むし歯の原因と予防、歯口清掃（ブラッシングは日に2度、良い歯を守り、食習慣、歯にとって良い食品、悪い食品等）を含んでいる。

口腔保健状態

小学生の口腔保健状態に関する全国的な調査は行われてはいない。1944年から1998年にかけて Male の3つの小学校で行われた調査報告からみると、次のよう

資料2

学校 / 学年	生徒数	歯科に問題のある生徒数	調査年
Jamaaluddin 小学校 1 - 3 年生	939	146	1994 . 9 .
Jamaaluddin 小学校 4 - 5 年生	235	41	1994 . 9 .
Jamaaluddin 小学校 1 - 3 年生	887	125	1995 . 5 .
Jamaaluddin 小学校 4 - 5 年生	91	16	1995 . 5 .
Iskanghur 小学校 1 - 3 年生	1,042	23	1996 .12 .
Kalaafaanu 小学校 4 年生	355	74	1996 . 8 .
Jamaaluddin 小学校 1 - 5 年生	1,134	288	1996 .12 .
Thaajuddin 小学校 1 - 3 年生	107	23	1997 . 4 .
Thaajuddin 小学校 4 - 5 年生	227	27	1998 . 4 .
Kalaafaanu 小学校 1 - 5 年生	1,591	52	1998 . 5 .

である（資料2）。

上記の資料を眺めてみて、科学的に解析できるものではない。

そこで、インディラガンジー記念病院歯科部での2002年の資料から12歳以上の来院者を見ると、その主な原因は齲蝕であった。全ての患者の記録を診断名や治療内容からまとめてみると次のようであった（資料3）。これは2002年の患者全ての記録である（原本は円グラフ）。

資料3

受診内容	%
口腔診査	22
齲蝕	54
歯周疾患	11
歯の外傷	7
矯正治療	3
乳歯脱落后の保持	3

歯科（教育）の状況

最近、3人の歯科医師と2人の歯科衛生士が公的機関で働いている。2人の歯科衛生士が開業歯科医の下で活躍している。Maleにあるインディラガンジー記念病院歯科には4つの歯科診療室がある。国家保障サービスの保健サービス部門に歯科クリニックがある。この病院では1人の歯科医師と2人の歯科衛生士が毎週10時間の診療を行っている。1998年からインディラガンジー記念病院には年に3 - 4回、口腔顎顔面外科の専門医が手術に来てくれている。3つの人口の多い島には夫々1人づつの開業歯科医がいる。これら歯科診療所は Kulhuduffushi , Fuvahmulah , Hithad-

hooにある。Maleには個人歯科診療所として稼働している1つの病院と3つの歯科診療所がある。1つの歯科診療所には定期的に訪問してくれる矯正専門医がいる。

学校歯科医も学校歯科衛生士もない。

最近、ここには1人の政府給費の歯科学学生と5人の個人的費用で研修をしている学生がいる。経験を積んだ補助者はいない。

地域保健専門家としての終了証書を出す保健学部では全体の課程の中に歯科保健学の内容も含まれている。

これら訓練課程の中で学生や訓練を受ける者は臨床を学ぶ立場として歯科治療を観察したり学んだり経験したりしている。多くの島では地域保健専門家が未だにただ一人の保健専門家としているだけである。

学校歯科保健計画の将来

最近に至っても学童を対象にした特別口腔保健の制度はない。従って、学校歯科保健に係わらず特別計画として方式化しなければならない。歯科保健計画を成功させるためには幾つかの条件が必要である。先ず、この国にもう少し歯科の専門家が必要である。特に、公衆衛生領域にである。そうすることによって全ての人々との接近の可能性が高まる。事実このことはモルディブ全体に広まることにより最大限カバーできるよう十分な意味のある数の歯科医の訓練を意味することになる。勿論、このことが確認され役立つようにするためには財政的資源は当然必要となる。

その上、わが国における学校保健のメンバーと保健作業者と歯科関係者とが密接に関係しあうことが必要

なのである。わが国で働いている保健関係者は歯科保健についてもしっかり訓練されなくてはならない。また、すでに研修をうけた者も時には再研修を受けなくてはならない。

加えて、マスコミは口腔保健に関する認識の創造と維持のため重要な役割を演じなくてはならない。国全体へのラジオ番組、テレビ番組を国家番組とした基盤にたつてのものでなくてはならない。一方、新聞もその他のマスコミも同時に有益に用いていなくてはならない。

結論として、保健部門の領域として意義のある改善が非常に進んできている。学童に対しての保健活動の改善と発展についても随分と空き地があるのでこれを埋めるよう頑張っていなくてはならない。

台湾

台湾における学校歯科保健推進計画

報告者 黄純徳

高雄医学大学口腔医学部

国の状況

人口統計

36,000平方キロメートルの面積の小さな島に2千200万人以上が住んでいる。人口の48.93%の女性と比較して51.07%は男性である。世界の中で第2位に人口密度の高い国である台湾の人口密度は1平方キロメートル当たり622.4人である。

14歳以下の子供達の総人数は2000年末で小学校に通っている児童192万人を含めて460万人で全人口の20.9%であった。15歳から64歳の総人口は1,574万人であった。これは全人口の70.6%であった。65歳以上の人口は186万人であり、全体の8.6%を占めていた。

2000年の出生は350万312人で出生率は1.38%であった。

また、年間人口の増加率は0.81%であった。年間人口の自然増は179,354人であり、自然増加率は先に述べた0.81%であった。

2001年における台湾での1人当たりGNPはUS\$12,876であった。経済成長率は、失業率2.9%、イ

ンフレ率 - 0.01%を含めて - 2.18%であった。

教育の状況

A. 歯科医学教育

7校の内、3校は国立で、残りの4校が私立である。4校は北台湾の台北市にあり、2つは中部台湾の台中市にあり、残りの1つは南台湾の高雄市にある。これら全ての歯科大学(大学歯学部)は1954年以降に設立されている。台湾での歯科医学教育の歴史はそう古いものではない。学生が歯科大に入ろうとするならば、それ以前に、6年間の小学校教育、3年間の中学校教育、そして3年間の高等学校教育を終了していなければならない。その上、受験生は文部省が行う大学入学共通試験(the Joint College Entrance Examination)を受けなければならない。あるいは、受験生は関心、能力、活動性について入学試験を直接受けることもできる。それは、その後政府が行う標準試験と歯科大学入学試験会議に合格しなければならない。歯科大学の教育課程は6か年である。

B. 歯科医師

現在台湾には免許を受けた歯科医師は9,249名いる。歯科医師人口比は歯科医師1人当たり2,422名である。毎年、7歯科大学からの新卒者は約700名である。

歯科医師全体の83%である7,000人以上は個人開業医であり、約15%である1,300人は病院に勤務している。残りの0.3%、30人は政府の役人として活動をしている。台湾の大多数は開業医である。

C. 歯科技工士

台湾には1校の歯科技工士養成学校がある。この学校は1981年に創立し、単科大学(日本の高等専門学校相当)として5か年の課程で始められた。彼等は中学校卒業後に入学をしている。現在、既に約2,000人の卒業生がいるが、たった1/3しか歯科技工所で働いていない。

1998年からは、大学として教育をしており学生は高等学校を卒業してから入学をし4年間の教育を受けている。今年、2002年に歯科技工士法が成立した。近い将来に国家によって資格試験が行われるようになるであろうと考えている。

D．歯科衛生士

昨年（2001）台湾では2校での歯科衛生士の養成が始まった。1つは高雄医学大学であり、もう1つは台北医学大学である。ここでは3か月、6か月の訓練期間である。それは現在まだ登録の制度ができていないからである。実際、歯科診療所でどのくらいの歯科衛生士が働いているかははっきりしていない。台湾歯科医師会は、今、歯科衛生士の活躍する場所、を明確にし、一般的な活動の方向を定め、資質を確保するための規則の作成を試みているところである。勿論、歯科衛生士法と資格試験の在り方等について議論がされている。

E．国民健康保険制度

全国民に対しての国民保険制度は1995年に開始された。1995年以前には基本的には政府保険であり勤労者が加入されていた。この新しい方式は、全ての人が入り加入しており、病気になった時、全ての人を受診できるものとしてスタートしている。診療内容は制限されている。2002年には国民健康保険の加入者は2千百万人を超えている。この数は台湾国民の97.4%である。台湾における医療費は年間8兆6,100万米ドルであり、歯科医療費は7,900万米ドルである。歯科医療費は医療費に対して8.62%である。国民健康保険では歯科医療の殆ど、例えば、顎口腔外科、保存治療、根管治療、歯周治療等々が含まれている。健康保険からは補綴処置、矯正治療、予防処置が除外されている。

1998年7月からは、歯科診療所に対して包括的予算計画が実施されている。包括予算の目的は主として財政調整にある。すなわち、医療資源の都市と田舎との間の再分配、歯科医療の質的改善、予防処置導入への試み等々である。包括予算では、点数の価値は歯科治療に対して点数合計によって分配された外来歯科患者の総合計である。そこで点数の価値は安定しなくなるのである。

国民健康保険局は台湾歯科医師会に事前に決定した総額を出してくるのである。これをもって台湾の歯科医師は国民健康保険の受益者に対して歯科医療サービスを提供するのである。昨年（2001）の予算は7,900万米ドルであった。そして、歯科医療費の上昇率は第1年度及び第2年度では8%であった。しかし、今年

度では僅か2.23%でしかなかった。もし、歯科治療をした患者数がある数を越した場合には、当然、歯科医師に対しての支払いは減少することになるのである。この事によって、歯科医師は予防は治療よりはるかに重要であることを一般の人々に理解させるように努力をし、またこのことにより患者は歯科疾病がひどくならないよう努め、できるだけ受診しないように勧めている。国民健康保険が認めている治療の範囲は同じである。

教師の保健に係わる役割

A．口腔保健の状態

1990年より前は乳歯のdeft指数や有病者率は極めて高かった。例えば、deftは7より高く、88%の有病者率であった。充填率は殆どゼロであった。2000年には、deft指数は5.29に改善され、乳歯の充填率は1970年のゼロに対して39.2%まで向上してきた。

DMFT指数と齲蝕有病者率は1970年の1.2と43.8%に対して1990年には4.95と92.0%とに増加を示してしまった。そこで、我々はこの時から公衆歯科保健計画を開始した。そして2000年には永久歯の充填率を1970年の8.0%から2000年の54.3%まで改善することができた。国民健康保険が始まってから永久歯に対しての充填率は急速に向上してきている。

12歳児のDMFT指数はWHOの報告によると殆どのアジア諸国では3以下である。しかし、台湾では他



教室内の風景

のアジア諸国に比較してより高い数値を示している。

B. 学童に対する口腔保健推進活動

学童に対しての口腔保健推進活動は主に2種類ある。まず、第1はフッ化物溶液の洗口計画である。第2は学校における給食後のブラッシングである。フッ化物水溶液洗口プログラムは台湾小児歯科学会が支援して行ってきた。1992年から1998年までに大成功を納めている。そこで、厚生省は台湾小児歯科学会に対して1997年から今日まで継続して促進するよう要請してきた。このプログラムの全ては厚生省の支援によって行っている。

最近の公衆口腔保健活動に対しては厚生省と教育省が助成して、台湾歯科医師会がこれを執り行なっている。

1) フッ化物洗口プログラム

a) 台湾小児歯科学会は台湾における齲蝕抑制効果を評価するためにフッ化物洗口計画を継続して行ってきた。58の小学校で17,567名を対象に6か年間の研究である。1つのグループは0.2% NaF, 一方は0.05% NaFで行った。対照群を適切に選び、フッ化物洗口をしないグループである。主な調査項目はDMFSスコアで、開始時、2年目、6年目である。学童に6か年間の洗口を10ccで1分間洗口させた。洗口液は個人用の容器に入れておいた。結果は、0.2%群はDMFTで1.25から3.16, 0.05%群は1.09から3.17であった。対照群は0.99から3.88であった。0.2%グループは対照群に比較して36.3%減少であった。一方、0.05%群は27.3%の減少であった。0.2%群と0.05%群との間には統計学的に有意な差が認められた。これらの地域の水道水中のフッ化物濃度は0.3ppm以上はなかった。小窩裂溝填塞の利用は7%以下であった。従って、フッ化物溶液の洗口は台湾において効果的に齲蝕を減少させることが結論として認められた。この研究から学童に対して0.2% NaF 溶液の週1回の洗口法を国全体に広めることとなった。

b) 1997年のフッ化物溶液洗口プログラムを我々は72,000人の学童を対象に開始した。2002年にはフッ化物洗口プログラムを190万人の小学校1年

生から6年生までを対象に開始した。これは低費用でできる努力で進められる、つまり、10ccパックではなく1ガロンの容器で分配できるからである。準備は口腔保健推進プログラムとして始められ、すぐに子供達は教室で口腔保健の指導者の応援で上手にできるようになった。

2) 1990年からの口腔保健推進プログラム

歯口清掃は口腔保健の最も基本的な事柄であるにも係わらず、一般国民はこの事に対して今なお殆ど関心を示さないのである。この事は我々が1992年にこのプログラムを始めた理由である。このプログラムは歯口清掃の最も基本的な技術であるのでブラッシングとフロッシングとに焦点をあてた計画である。我々は対象群としてかなり精神的にも発達していると考えられる小学校の4, 5年生を選び対象とした。これらの子供達は難しいテクニックも容易に会得してくれるし、動機付けの理解も十分できるし、良い歯口清掃の恩恵も理解できるし、既に乳歯は永久歯に生え変ってきている等々が理由である。

この研究の始めに我々はテクニックの訓練の為に有志の歯科医師を集めた。それはバス法と指で行うフロッシングを行う訓練の為にである。この技術は現在最も応用するのに適切な方法であるからである。この技術と理論を先ず学童を教えている教師に学んでもらった。最初の1, 2年は歯科医師と先生用にビデオテープやスライドやテキストを作成し利用させた。

1993年からは歯口清掃をより積極的に取組めるように小学校児童を対象に、毎年、歯磨きコンテストを始めた。1994年には文部省もこの計画に参加し、学校での給食後のブラッシングとフロッシングとを600の小学校で実施することになった。この計画に毎年120-150校が新たに参加してきている。現在、文部省は全ての小学校に給食後のブラッシングとフロッシングを実施するよう問い合わせを行っている。そして、小学校の教科書の中にはブラッシングとフロッシングが含まれるようになっている。

1993年の調査ではこの活動が児童の歯口清掃の改善に多に役立っていることが示されている。GreenとVermillionのDI-Sスコアは1.10から0.78へと改善され、O'Leary等のPCRスコアでも45.42%から34.11%

へと改善されている。

我々が直面している問題点

我々が、今、台湾において口腔保健推進に関し直面している問題点は次の5つである。

- 1) 口腔保健に関しての学校での教育は十分ではない。
- 2) 教師は学校で多くの授業を持っており、為すべき事柄も多すぎる。そこで、教師の多くは口腔保健について生徒に教えたり歯の清掃状態を観察したりすることに熱心ではない。
- 3) ある子供達はフッ化物洗口による口の臭いが好きではない。
- 4) 毎年の財政的援助に関して我々は政府が中止することを恐れている。
- 5) 辺地の子供達まで予防プログラムが実施されているが、障害児には全く何もしていない。

V 口腔保健推進の将来の方向

- A. 都市部の子供達だけでなく辺地にもこのプログラムが完全に行われること
- B. 特別な支援の必要な学校、機関、幼稚園に対してフッ素錠等の対応がされること
- C. 健康教育とその実践活動が、これらの評価制度も含めて法制化されること
- D. 歯科医師、学校看護婦、健康教育に係わる関係者、政府の技官、NGO等このプログラムの発展に係わる者の全てを結集させて学校保健協会を設立すること

ブルネイ

ブルネイにおける学校歯科保健活動推進計画

報告者 James M. K. Lee

主任 予防教育科 歯科保健部保健省
ブルネイ (Negara Burnei Darussalam)

国の状況

A. はじめに

Negara Burnei Darussalam という名称は「ブルネ

イ国家 平和の家」という意味を持っている。

ブルネイはマレーイスラム君主制政府をもった独立統治スルタン国家である。それはスルタンは議会の長である首相であり、同様、防衛、財政担当大臣でもある。ブルネイは「ブルネイ国家の日」として祝福した1984年2月23日より英国から完全に独立を果たした。

B. 人口統計、地域特性

ブルネイは南東アジアにあり、ボルネオの北西に位置し、南シナ海と東マレーシアとに接している。この位置は東経114°04'から23°、北緯4°00'から05°の広がりを持っている。

国は5,765平方キロメートルの面積であり、国の境界は381kmあり、サラワクと東マレーシアと国境を接している。海岸線の距離は161kmである。島の75%は本式の熱帯雨林であるジャングルで覆われている。

ブルネイは4つの地区、すなわち Burnei-Muara 地区、Tutong 地区、Belait 地区、Temburong 地区に分けられている。首都である Bandar Seri Begawan は最も人口密度の高い Burnei-Muara 地区にある。

人口、人口密度、分布

2002年6月の推計によれば、ブルネイの人口は2.6%の人口増加率をもった350,898人である。人口密度は平方キロメートルに61人と推計されている。

人口は沿岸地域に沿って、国の主たる川に沿って集中している。分布は次の通り。

a) 年齢群別

- ・ 0 - 14 30.2% (男 54,038 ; 女 51,833)
- ・ 15 - 67 67.0% (男125,051 ; 女110,257)
- ・ 65 - 2.8% (男 4,609 ; 女 5,110)

b) 民族別

- ・ マレイ 73.8%
- ・ 中国 14.8%
- ・ その他 11.4%

c) 地域別

- ・ Burnei-Muara 地区 68.8%
- ・ Belait 地区 17.0%
- ・ Tutong 地区 11.5%
- ・ Temburong 地区 2.7%

財政状況と GNP

ブルネイは石油と天然ガスからの収益を得ている豊

かな国である。この小さく、しかし、富める経済は内外の企業家、国家の法制度、福祉制度、村落での伝統等々の融合の結果によっているのである。

原油や天然ガスの製造はGDPの約半分であるが、海外からの実質的収入だけでなく国内生産による補足も大きいのである。

政府は全ての医療サービスを行っており、米や住居に対してもかなりの補助を行っている。現在は全く個人の所得に対しては無税である。

ブルネイは2000年のアジア経済共同体の主催国になった。将来の構想は、労働力の向上、失職の減少、銀行の強化、観光開発、一般的なオイルやガスを超えた経済の基礎を産業と商業を強調した多様な計画を通して考えておかななくてはならない。

GDPは3%の成長率をもって6兆2,000万米ドルである。これは2001年の推計である。

教育状況

A. 教育制度

教育は幼稚園、小学校、中学校、各種高等教育機関によって行われている。全ての住民は政府が設立している学校や施設には高等教育まで無料で利用することができる。

各学校の状況は下記に示してある。

機 関	政 府	非政府	合 計
幼稚園・小学校	123	71	194
中高等学校	26	14	40
高等教育機関	1 大学 2 高等専門学校 1 教員養成大学 1 看護大学 7 技術・商業専門学校		

教育に用いられている言語はマレー語と英語である。しかし、宗教省によって認められた教育機関ではマレー語及びアラビア語が用いられている。

ブルネイの教育省は独自の試験を取り入れている。それは中学校教育に進んで行く前に小学校6年生は公的に行われる試験に合格していなくてはならない。ブルネイは同様に中学生に対しての独自の公的試験制度(PMB)がある。このOMBがどのように行われてい

るかといえば、中学を終えて高等学校に進む者、または、技術・職業学校に進む者共に受けなくてはならない。高等学校から上に進む者はケンブリッジ大学の「O」レベルまたは、「N」レベルの試験の準備をしていなくてはならない。「O」レベルの学生は高等学校教育が終わってケンブリッジ大学の「A」レベルを準備しながら進めて行かなくてはならない。

(以降上級学校への条件であるのでここでは省略)

B. 小学校と小学生の数と分布

ここに4地区の小学校と小学生数を示す。

地 区	公 立	非公立	合 計
	学校/児童	学校/児童	学校/児童
Burnei-Muara	61/22,207	47/18,426	108/40,633
Tutong	33/4,435	6/2,410	39/6,845
Belait	17/4,397	16/5,507	33/9,904
Tembourong	12/1,406	2/243	14/1,649
合 計	123/32,445	71/26,156	194/58,601

a. 識字率

1995年の推計によると識字率は全人口の88.2%であり、男は92.6%、女は83.4%であった。識字の定義は15歳で推計しているし、上記の数字は読めて書けると言うことである。

b. 小学校の先生対児童数

公立小学校の校長、副校長を含めた教師数の現状と分布状況は次の通り。

地 区	教師数	児童数	比 率
Burnei-Muara	143	19,543	1 : 14
Tutong	463	4,435	1 : 10
belait	305	4,144	1 : 14
temburong	136	1,406	1 : 10
合 計	2,307	29,528	1 : 13

保健における教師の役割

A. 教育課程の中での保健の内容と活動

小学校上級での理科の中に健康が含まれている。

i) 個人保健

a) 健全な体と習慣

(ここで自身の健康に如何に責任を取るか、個人保健管理に如何にかかわるか)

b) 感染症

- c) 薬物
- d) 健康と環境

ii) 人間の生活(簡単な解剖と生理)

学校や家庭で子供達がするいろいろな活動や宿題を準備してある教科書を使って実践する作業本がある。

小学校下級生では教科全般の一部として口腔保健も含んで保健の中で教えられる。

B. 教科の中での口腔保健とその活動

小学校上級学年では個人保健の健康課題の中に口腔保健は含まれている。口腔保健の話題は次の通りである。

- i) 歯科保健を含んだ個人保健管理との関連を実践する
- ii) 4つの歯の形態を明確にして、歯の形態と機能を推測させる
- iii) 健全と不健全の歯の違いを明確にさせる
- iv) むし歯は歯垢中の細菌が原因で起こることを説明する
- v) ブラッシング、フロッシング、定期的診査等々歯科保健管理を行わせる

学習練習帳には同様に色々な活動や宿題の実践の仕方が含まれている。そしてまた、先生は学校歯科看護婦を呼び、歯科保健教育を受けるにはどうしたら最も良いかのヒントも含め教えている。

小学校低学年では理科の内容として、口腔保健課題が取り上げられている。

歯の萌出と歯科保健

- a) 歯の形と働き
- b) 歯に対しての細菌の働き
- c) 歯科保健、歯の養生の大切さ、歯科保健問題のいろいろ

小学校上級生の理科の内容には「機械的と生理的な消化」がある。課題は次の通り。

- a. 食品の大きさを含む歯の働き
- b. むし歯の原因
- c. 歯の日常の手入れ
- d. 咀嚼の経過と腸の蠕動(ぜんどう)

高等学校では生物学の中で動物の飼育等から口腔保健までが含まれている。

- a. 雑食動物、肉食動物、草食動物の歯の比較(解剖)

- b. 人間の齲蝕の原因
- c. 歯の日常の管理

口腔保健の状態

年齢	むし歯なし (%)	dmft/DMFT	CPI スコア		
			0	1	2
6	11.3	7/			
12	12.9	/4.82	1.3%	76.4%	86.4%

(CPIの説明は省略)

歯科医学教育

ブルネイには歯科大学がないので毎年のブルネイ人の数は把握されていない。殆どのブルネイ人歯科医師は英国で教育を受けている。彼等はブルネイ政府から奨学金を受けていたり、あるいは、私費で学んできている。

今日現在、英国でいろいろな学年にいるが23人のブルネイ人が歯科大学に在学中である。しかし、少数ではあるがオーストラリアやニュージーランドで学んでいるブルネイ人もいる。

1. ブルネイで活躍している歯科医師数

政府にいる歯科医師数は39名である。その中に3名の歯科矯正専門医、1名の口腔外科専門医と1名の歯周病専門医がいる。

個人開業歯科医は1名で私立病院に勤めている歯科医を含めると11名である。ブルネイの空軍に勤めている歯科医師は7名である。彼等は軍の要請に応じて歯科医療を行っており、家族を含めて対象は25,000名である。空軍歯科医対空軍関係者は1:3,600である。

ブリティッシュ石油会社には2名の歯科医師がいる。これらの歯科医師は約3,000名の従業員を対象に働いている。歯科医師対従業員は1:1,500である。

政府関係の歯科医師及び個人開業医(専門医は除外して)は一般人を対象に歯科診療を行っており、その数は45名である。実際に働いている歯科医師対住民で見ると1:8,000である。ブルネイにいる歯科医師の総数は59名であり、歯科医師対住民では1:6,000になる。

2. 学校歯科医数

現在、常勤の学校歯科医はいない。学校歯科保健に従事している歯科医師として1名の歯科医官が担当している。彼女は非常勤で中学校の歯科診療所で働いている。その他の歯科医官も、時折、中学校の診療所で診療を行っている。

A. 歯科補助者

1. 歯科補助者養成機関

ニュージーランド型の上級歯科看護婦型の歯科衛生士の要請計画は保健省で認められ、今年から開始されたところである。養成期間は1か年間である。正規の養成を受けていない18名の歯科助手に対してやっと2年間の養成が始まったところである。歯科助手に対する認定証は非常勤の状況の下で行われている。その他に、今、5名が研修を受けているところである。その他、今、研修を受けている5名はペナン（マレーシア）の学校にいる。

2. 年間の歯科補助者終了者数

歯科助手とは別にニュージーランド型の歯科看護婦を歯科保健サービスのため同様に採用している。彼女達は主として小学生を対象に歯科保健サービスを行っている。そして、16歳までの子供達を治療することが認められている。

ブルネイは歯科看護婦（歯科療法士）の教育を行っていないので、歯科看護婦をシンガポール、あるいは、ペナン（マレーシア）に送って訓練を受けさせている。訓練期間は2年半乃至は3年で歯科看護婦の免許を取得できる。しかしながら、シンガポールは自分の所での養成の必要から、今は受け入れられていない。ペナンの学校は自分の国の養成を優先しているので、ブルネイの歯科看護婦の養成に対しては保障してくれてはいない。1960年代から、これら2校で養成されてきたが、現在は中止した状態である。歯科サービスの為に、将来の歯科療法士の養成所の設立についての可能性を検討中である。

ブルネイにいるその他の歯科補助者は歯科技工士である。全てのブルネイ人の歯科技工士はペナンで養成された者である。3年間の養成期間で歯科技工士の免許が与えられる。彼等はこの数年の間卒業が中断されている。最近、2名のブルネイ人が英国か

ら帰ってきた。彼等は歯科技工士の学士を取得している。

3. 公的私的領域で働いている歯科補助者数

殆どの歯科補助者は保健省保健局歯科保健部に属して公務員として歯科保健サービスに従事している。

その数は次に示す通りである。

- i) 歯科看護婦 / 歯科療法士：80（上級看護官、看護官、上級歯科看護婦等を含む）
- ii) 歯科助手：46（歯科助手主任、上級歯科助手等を含む）
- iii) 歯科技工士：24（上級技術員、技術員、歯科技工士主任、等を含む）

一般個人開業医にあっては採用は歯科助手のみである。これらの歯科助手はOJT、現場で採用し仕事をしながらその任に当たる。従って、正式の訓練はなく、個人的に雇用され訓練され、仕事をしているだけである。

ブルネイ空軍歯科部は自ら育成した歯科助手、歯科技工士、歯科衛生士を雇用している。ブリティッシュ石油会社は、同様に、自己が養成した歯科助手と歯科技工士、歯科衛生士を雇用している。

4. 公的及び私的な学校歯科補助者数

大抵の歯科看護婦は小学校で固定的に学校歯科診療所の仕事をしている。その数は下記に示す通りで

学 校	政府	非政府	合計
小学校	56	4	60
中学校	9	1	10

ある。

58人の歯科看護婦が小学校の固定歯科診療所で働いている。同様に、移動学校歯科保健サービスで、陸、海、空を通しての活動が小学生に対して行われている。歯科診療所の無い小学校の生徒は歯科治療のためにフェリーなどを用いて近くの病院や地域の保健センターまで行くことになっている。全ての歯科看護婦は彼女等を助ける歯科助手もなく自分の手だけで仕事をしている。

非政府の学校では診療用の部屋のみがあり、歯科治療椅子が準備されている。歯科看護婦はこれら私

立の学校に政府歯科部から派遣されて診療に当たっている。現在のところ、私立学校は自ら歯科看護婦を雇用してはいない。

学校歯科保健計画

学校歯科保健計画は予防教育部と学校歯科保健部の監督の下で地域歯科保健活動として行われている。予防教育部と学校歯科保健部は国の学校歯科保健計画の中で直接の責任の下にある。

A. 地域歯科保健部の使命

ブルネイ国の国民、特に、子供達の口腔保健サービスを提供するために最高レベルの口腔保健状態を各種の進んだ予防手段によって保持できるようにすることを使命としている。そのための口腔保健サービスが準備されており、最高の質の確保が約束されている。

地域歯科保健部の戦略

地域歯科保健部の使命を達成する為に強調していることは予防と口腔保健サービス向上である。同様に、ブルネイの人々の為に効果的、効率的、責任のある、平等で利用しやすい受け入れ易い方法で治療、修復的歯科医療も準備されている。

地域歯科保健部の目的

進んだ予防的、先進的な口腔保健計画によって口腔疾患を予防し、口腔保健状態を最高度に改善し保持することが目的である。このことは歯科疾病の治療に重点をおくのではなく、特に、子供に対してこの予防的目的の達成が望まれている。

最終到達点は口腔疾患の高い有病率を低下させることであり、その結果、口腔疾患量を適切な歯科臨床的介入によってより適切に管理することができるレベルにまで本質的に減少させることである。

地域歯科保健部の到達目標

年齢群	2010年の口腔保健到達目標
5 - 6	30% 齲蝕無し dmft を 3 以下に 30%の子供達が 5 dmft 以下に
12	DMFT を 3 以下に 永久歯の齲蝕無しを50%に
15 - 19	DMFT を 3 以下に 永久歯の齲蝕無しを40%に

永久歯を85%保持できるように

予防教育部と歯科保健部は上記の戦略によってできるだけ達成可能な長期目標を、小学生に対して努力を集中させていきたいとしている。これら子供達は学校で学ぶこと、それ等は、

- a) 口腔疾患無し
- b) 歯列不正無し
- c) 良き口腔保健の価値の理解
- d) 自ら歯垢清掃後の状態に熱心

これら戦略の理論的根拠は、若し、子供達が良い口腔保健状態を保っていることが出来るならば彼等の成人期においても口腔保健状態を保つことは比較的易しいということである。

B. 小学校での口腔保健

小学校での口腔保健活動は次に示す通りである。

i) 小学生に対する総合口腔保健の提供

それは学校歯科看護婦による小学校における活動である。優先順序は歯科的に最も適切である小学校2年生(対象群)に与えられる。一度、彼等に歯科的に適切な状況が与えられると彼等の小学校時代を通じて定期的に歯科管理が受け継がれるからである。

より少ない歯科維持管理はそれ以後の小学校時代を通じて口腔の維持がより必要になってくる。それ以降の小学生時代に手当てが必要な生活となるからである。

ii) 小学校におけるブラッシング訓練

小学校で働いている学校歯科看護婦は少なくとも週1回小学2年生(対象群)にブラッシング訓練を行っている。若しも時間が許されるならば就学前児や小学1年生にも同様にブラッシング訓練を行っている。

若し、学校看護婦の都合がつかずならば、就学前児、小学1、2年生に対して学校歯科診療所の無い学校に出かけてブラッシング訓練を行っている。

到達可能な目標はわが国のすべての小学校で、特に、就学前児や小学校低学年に対してブラッシング訓練ができるようになることである。これらは教科外のこととして学校で行われており、必須の訓練であることとして訓練された教師によって行われてい

る。

iii) 口腔保健教育講話と展示

学校歯科看護婦は年に数回、小学2年生に対して口腔保健に関する講話をする。若し、可能であるならば、就学前児と小学1年生に対しても講話を行っている。

講話を行う一方、子供達は口腔保健に関する、例えば、空白のある絵に色をつけたり、パズルをしたり、そこに字を書き入れたりするような色々な活動を行っている。歯科診療所の無い学校では、我々に対して、口腔保健展示や口腔保健講話の実施等を依頼してくる。これらは、両親の日や教師の日等の学校行事と関連して通常行われている。

iv) チェアサイドカウンセリング

学校歯科看護婦は通常チェアサイドで小学生に歯科保健問題のカウンセリングを行っている。特に、食事指導や歯口清掃指導の必要な口腔疾患のハイリスク児童に対して行っている。これらの活動は学校歯科診療所の無い学校でも行われている。そこでは監督的立場にある学校歯科看護婦によって行われている。

v) 窩溝填塞の提供

窩溝填塞の必要な児童に対しては、学校歯科看護婦は全ての第1大臼歯に行われるよう指導をしている。歯科保健状態に問題の無い児童に対しては考慮されている。

C. この計画に対しての人材

歯科医師

5人の歯科医師がこの計画に非常勤で参加している。

学校歯科看護婦

学校で仕事をしている58人の歯科看護婦がこの計画に参加している。6人の学校歯科看護婦が特別にこの口腔保健推進計画に割当てられている。

D. この計画に対する歯科医師の役割

i) 予防教育部の責任者と学校歯科保健活動の歯科技官は、全国レベルでの学校における口腔保健計画の立案、実施、評価の責任を持っている。その内容は、

a) その地域の歯科技官とそれに対応する人々との

定期的な会合の開催

b) 教育省の責任者と協同協議、例えば、学校局長、教科策定局長、特定責任者等々

ii) Tutong, Belait, Tembuongの歯科医官はそれぞれの地区での口腔保健計画の実行と評価の責任をもっている。このことはBrunei-Muara地区においても同様である。彼等の役目は次の通り。

- a) 学校歯科看護婦関係者との定期的な会議の開催
- b) 学校における全ての口腔保健推進活動の監督
- c) 学校の校長や代表との連絡

E. この計画に対する教師の役割

i) 学級担任は、

- a) 学級での児童に対してのブラッシング指導で歯科看護婦を助ける。歯科看護婦がいない時など児童の訓練を勇気づけてやる。

- b) 口腔衛生講話やその実践に歯科看護婦のやりやすいようにしてやる
- c) 児童の口腔保健に関係する事柄を両親や保護者に伝える

ii) 特に、理科の先生を始めとした先生の役割は、理科の科目として準備した口腔保健のいろいろな観点をカバーし、また、児童の口腔保健に対する適切なメッセージを効果的にする。それではどのように勇気づけられるか、

- a) 口腔保健の話題が話せる適切な人を招く
- b) 学校で開催される口腔保健展示や関連事業の準備
- c) 口腔保健に関する関心事、例えば、児童が初めて手にする知識を地域の歯科診療所で学ぶ為に訪問する

F. この計画の経過の遂行と評価

1. 遂行

ブルネイでは口腔保健計画を実践し成功させる為に、次のような活動を行う。

小学校児童全てに口腔保健ケアを実施する
(全ての小学生は少なくとも年1回は学校歯科診療所を訪れる)

年	実施率 (%)
1997	27.2
1998	26.4
1999	34.5
2000	38.4
2001	41.5

1997年から2001年までに学校歯科保健サービスを受けた小学校児童の%は上に示す通りである。

ブラッシング訓練 (2001)

- a) ブラッシング訓練回数: 2,082回
- b) 参加した児童総数: 41,285名 (重複参加者を含む)

口腔保健講話回数 (2001)

- a) 口腔保健講話の回数: 264
- b) 参加した児童総数: 5,471 (重複参加者を含む)

チェアサイドカンセリング

実施回数: 35,924

窩溝填塞

窩溝填塞数: 20,377 (再填塞数を含む)

2. 評価経過

i) 上記の4種の活動は、歯科活動様式に沿って行われている。すなわち、これらは月毎、1/4年、年間に保健省に報告されている。

ii) これらの活動、採用した方法の効果について評価をする

a) 口腔保健講話について

講話が終わってから内容について理解できたかどうかを質問用紙を用いて調査をしている。

報告用紙は教師と児童に戻している。つまり、講話の内容に対して質と安定性をもたらすのである。

無作為抽出により、質問用紙を用いて各年齢別に児童の口腔保健についての知識、態度、行動を決定するための調査を行っている。これらの調査は我々の口腔保健講話の適切さを我々に知らせてくれるものである。

b) チェアサイドカンセリングについて

口腔保健状態を確定する為に修正歯垢指数 (modified plaque score) を用いて6対象歯の10歯面を測定した。

- a. 事前に何等介入無しに最初の来診時に行く。この時に適切なブラッシング法が指導される。
- b. 第2回来診時に歯垢の付着状況が好ましくない場合は口腔保健指導を厳しく再教育をする。
- c. 継続的来診時、若し、必要であれば、歯垢の状態が2/10、または、それ以下になるまで指導をする。

ブラッシング訓練計画の効果の評価として用いられている方法を提案している。

c) 窩溝填塞

これら填塞された期間や再填塞について観察を続けている。目標は填塞全体の、再填塞を含めて5%以内であることを願っている。

G. この計画の将来展望

学校での口腔保健計画の効果強化する為に、次の提案が示されている。

i) 教育省が既に他の観点から取組んできたこの口腔保健計画の促進のため学校とより協力的に協調する
口腔保健は既に優先順序が与えられている。我々は、ブルネイの児童の口腔保健改善のために最高の戦略をもって教育省と緊密に連携をとり、この計画を進めてきている。これらについて提案する戦略は次の通りである。

a) 学校では教科外としてすべての小学校で進めてきた全国的なブラッシング訓練を実行してきた。教師はこれらの訓練を自分の学校で実践することにたいして主たる責任がある。

児童がブラッシングをできるようにするために口腔保健のセミナーやワークショップを開催すべきであろう。口腔保健推進のより良き理解を得る為に、願わくば我々がいろいろな口腔保健に関する事業を手助けすることにより、より確実になるであろう。

我々は、今年、ある時にセミナーかワークショップを組織できるように期待している。その上、定期的に継続してセミナー等がもてるようにすることである。

b) 教育と健康の当局には学校の売店では歯科的に良い食物や飲料が売られるよう忠告をしたい。この戦略は児童が学校で違った意味で便利である砂

糖の総量を減らすことに進む長い道なのである。

ii) 教育省の教科課程開発局と話し合うことは、小学校上級生での口腔保健課題を現実のレベルに強化することである。

我々は、上記の専門家達と今、準備している新しい理科教科の中に新しい口腔保健の課題を組み込みたいと考えている。

我々は、同様に、2003年3月に開催された新カリキュラム造りに口腔保健課題についての訓練者としてワークショップに参加するように招かれた。この主たる目的は小学校上級生に如何にして口腔保健に対して適切に影響を与えられるか、鍵となる先生方に如何にして学習してもらうかが目的である。教室で教師を通じて児童に口腔保健の知識を普及させるか、我々はより多くの人々により効果的に届けることができるかの伝言が望まれているのである。

同様に我々は中学校や高等学校の理科の中で口腔保健の知識が強調されるよう望んでいる。このことに関係する教師を通じて同様にいかにして年長の生徒にもこの知識をはっきりとあたえるかが期待され

ている。

iii) 教員養成大学やブルネイ国立大学の教科の中に特別課題として口腔保健を含めることを期待している。実現すると新卒業生は口腔保健に関する適切な知識をもつことができるし、また、学生により適切にこの知識を広柄させることができるのである。

iv) 2005年までには小学生のリスク評価によって齲蝕管理が開始できるので、我々はむし歯のひどくなるようなハイリスクについて効率良く児童に対してより効果的な管理を直接出来るようになるであろう。

v) 我々は、今年、2003年から Temburong 地区でフッ化錠剤を用いて齲蝕抑制を計画している。この地域では水道水フッ素添加はしておらず、児童のむし歯の有病率はわが国で最も高い地区である。このことは地域でフッ化物水道添加の行えるまで中間的手段となるであろう。

写真提供 相澤 恒常務理事(国際交流担当)



平成15年度
第42回 全日本学校歯科保健
優良校表彰
文部科学大臣賞を受賞して

岩手県二戸郡一戸町立一戸小学校

・ 学校長の立場から ・

学校長 清川 泰

1. はじめに

本校における歯科保健教育は、20数年余りの歴史を経て現在に至るまで健康教育の一環として継続しています。平成14年度にはこれまでの健康教育の実践が認められ「21世紀・新しい時代の健康教育推進学校表彰最優秀校」を受賞しました。

この受賞の背景にある学校・家庭・地域の連携の基、すこやか活動を展開し、児童も自ら進んで健康づくりに取り組んでいます。

本校における歯科保健活動は、教育目標「知性を磨き、豊かな心を持

ち、たくましく生きる子」の具現化を目指し、知・徳・体の調和のとれた人間性と豊かな「生きる力」を備えた児童の育成に努めています。目指す子ども像として、よく勉強する子、丈夫な体の子、思いやりのある子が掲げられ、特に「丈夫な体の子」は、健康安全に関する基礎的・基本的な事項の理解を基に思考力や判断力を養い、実践力を培い、自ら望ましい生活習慣を身につけるものであり、その具現化の一つとして「丈夫な歯の子」を育てる活動に取り組んでいます。学校歯科医、歯科医師会、教育委員会等関係機関からのご指導、ご支援をいただきな

がら、児童だけでなく、親子、教師共に歯に関する知識を深め、個に応じた指導を日常的活動として継続してきたことが認められたことは、関係者一同この上ない大きな喜びとして実感しております。





2. 本校の歯科保健活動の取り組み

学校歯科医，岩淵壮之助先生の指導を全面に受け，学校・家庭・地域が一体となり，児童のう歯予防活動に取り組み，DMF 歯数の改善等が見られてきた。また，歯科保健活動が定着することで，児童の基本的な生活習慣の見直しが図られ，自己の健康管理の活性化が図られてきている。

(1) 日常における歯科保健活動

①するめを使ったカミカミ運動の実施

(毎週木曜日，給食前に実施)

②フッ素洗口

(毎週木曜日，朝読書の前に実施)

③給食後の全校歯みがき

(すこやかタイム)

④治療勧告と治療カードの活用

⑤う歯なし児童・治療終了児童の表彰

(賞状，「歯をたいせつに」鉛筆贈呈)

(2) 学級活動を中心とした指導

①学級活動における歯科保健指導

②歯科衛生士による歯みがき教室開催

③歯科に関する図画・ポスターコ

ンクールへの取り組み

④長期休業中の親子歯みがき

⑤カラーテスターによる染め出し

⑥歯みがきカレンダー

(3) 家庭及び地域との連携

①学校保健委員会の取り組み(年3回)

②地区懇談会における啓発活動

③歯科健診(年2回)や歯科健康相談

(4) 児童会活動

(保健委員会，給食委員会の活動)

①歯みがき点検，衛生点検

②流し場(洗口場)の清掃

③残食なし運動

④学校保健委員会への参加

⑤歯科保健への啓発活動

3. 結びにかえて

子どもたちの健康意識が少しずつ深まる中で，教師も親もよい習慣づくりに率先して取り組めるようになりました。学校完全五日制がさらに進められることで家庭での生活にもますます工夫が必要となりました。特に健康教育については，本校では歯科保健と合わせて食生活の面でも家庭と連携しながら取り組みを充実させなければならないと強く考えます。そして，ますます校内外一体となった歯科保健活動に重点を置き，健康づくりを推進していきたいと思っています。

「継続は力なり」を忘れず，基礎基本を大切に，しっかりと取り組みたいと思います。

本校の学校歯科保健教育の土台づくりと充実に多くのご尽力をいただきました関係各位に心から敬意と感謝を申し上げます。

・学校歯科医の立場から・

学校歯科医 岩淵壮之助

全日本学校歯科保健優良校表彰最優秀賞を私の担当校の一戸小学校が受賞するという栄誉に，学校歯科医として何物にも代え難い喜びを噛みしめております。

これも，校長先生をはじめとする教職員一体となった一貫した熱意ある子どもたちへの健康教育が評価されたものであると思います。

私が，本校を担当させていただいてから10年ほどになります。その前

は，この地で歯科医院を開業してありました母が15年ほど担当していましたので，その喜びは例えようもないものです。

一戸小学校の特徴を一言で申し上げますと，特出したものではなく「知育，徳育，体育」のバランスのとれた教育にあると思います。学校の雰囲気は，明るく家庭的で先生方はきびきび，子どもたちはのびのびとしています。

この二戸地区の学校歯科保健に関しましては，岩手県の僻地歯科保健巡回指導車「健康号」の発祥の地で

あります。

当時の「児童・生徒のむし歯の洪水」のなか無歯科医地区の学校を巡り、地区の先輩の先生方が当番制で初期う蝕の処置、乳歯の抜歯、刷掃指導などに活躍した事業でした。

そのようなことから、学校保健活動は各学校とも水準の高いものであるとの評価をいただいている地区で平成元年には二戸市立金田一小学校が全日本学校歯科保健優良校表彰最優秀賞を受賞しています。

昨年度は、二戸市立中央小学校が全日本学校歯科保健優良校表彰特別賞を受賞していましたので、同じ歯科医師会で連続しての受賞に驚いています。

さて、そのような地区での一戸町学校保健会の活動も今回の受賞に欠くことのできないものであったと、私は考えております。一戸町学校保健会は今年度20周年記念大会を迎えることができました。学校保健活動に地域ぐるみで取り組んできたことをご理解いただきたくご紹介申し上げます。

現在は、この地区の各小中学校に養護教諭が配属されていますが20年ほど前は養護教諭のいないいわゆる僻地校がありました。そのような学校に養護教諭と学校歯科医とチームを組み、校長先生に授業時間を割いていただいて保健講話やブラッシング指導をした時期がありました。学校保健会の活動の一部だったと思います。もちろん先頭に立ったのは養

護教諭部会の先生方で、手作りの教材を使い、その話に真剣な顔で聞き入る子どもたちの顔がとても輝いていました。

かれこれ10年ほど前になりますが、二戸歯科医師会「よい歯の図画・ポスターコンクール」を担当することになりました。その前年度までは二戸保健所との共催事業だったのですが事業縮小のあおりを受けて歯科医師会単独事業になったのです。

二戸地区各市町村の教育委員会、教育事務所など依頼文書の発送や審査の先生へのお願いなど一通り済んだのですが、日程の都合でどうしても審査員（美術の先生）が決まりませんでした。すっかり困ってしまった私は、当時、一戸南小学校の校長であった現一戸町教育長の秋元弘子先生に相談申し上げたところ、審査の先生をご紹介いただき事業の遂行に事なきを得ました。その後も何かにつけてご尽力いただき、何とも頼りがいのある先生と、尊敬申し上げます。次第です。

さて昨年度、一戸小学校が健康教育推進の最優秀賞を受賞しました。その折りに、審査員として吉田瑩一郎先生がおいでになりました。吉田先生は36歳の若さで隣県青森の小学校校長になり、その健康教育の功績を認められ、文部省（現文部科学省）に抜擢されたという伝説的な教育者です（現日本体育大学名誉教授）。

学校保健の神様な存在の先生に、この地でふたたびご指導を受けるなど思ってもいなかったので感激の極みでした。又、この二戸地区の学校保健のお手本が当時、吉田先生の活躍された学校にあったことなど興味ある事柄が浮き彫りになり、自分なりに納得のいく答えを見つけた思いでした。

そして、今年度の学校歯科保健優良校表彰の現地審査では、日本学校歯科医会会長の西連寺先生に直々にご指導をいただくなど本当に驚きの連続です。今までの一戸町学校保健会活動が決して他に劣らないということを教えられた思いでした。

一戸町学校保健研究大会が20周年を迎えた、この年に、そのような評価をいただけたことは、学校保健に関わった方々の不断の努力と熱意のおかげであり、そのような方々との出会いを与えてくれたのが一戸町学校保健会なのだと思います。

そのように連携のとれた地区ですから、晴れて授賞式の折りには、一戸町教育長始めとして学校長、前学校長、学校保健会の先生方、二戸歯科医師会会長ともに大挙して秋田市を訪れた次第です。本当にありがとうございました。

最後に今回の受賞に際して、岩手県教育委員会、一戸町教育委員会、岩手県歯科医師会、二戸歯科医師会には多大なるご指導をいただきましたことに厚く感謝申し上げます。

秋田県由利郡東由利町立八塩小学校

・学校長の立場から・

学校長 齋藤松一郎

1. はじめに

本校における歯科保健教育活動は、学校教育目標「心身共にたくましく 人とのかかわりを大切にできる子供の育成」の「心身共にたくましく」の基礎となる内容と位置づけている。

学校教育目標を説明する時に、立派な力士（相撲の力士）に例えることがある。立派な力士は、心と技と体の三つが充実し、バランスがとれていると言われる。歯科保健教育活動は、その三つの中の心と体を育てると考えられる。ちなみに技は、学力と位置付けて考えている。この三要素が一体となって真の教育が実現するものと考え、学校経営に当たっている。

ところが近年、体や心を蝕む社会的な環境や教育的な課題が山積し、その慢性的な病根は多様化している。

しかし、このような環境や教育的な課題をも私たちが取り組んでいる歯科保健教育活動は、改善し消滅してくれるすばらしい教育力を有していると考えられる。

2. 本校の歯科保健活動の取り組み

本校における歯科保健教育にかかわる活動の歴史は、12年前から続けられ、学校歯科医の先生の指導のも

と父兄の方々や地域の皆様方のご協力のもとに、本年度の名誉ある最優秀賞に輝いたものであり、心から感謝するものである。

尚、現在までの歯科保健優良校としての受賞歴は、次の通りである。

秋田県よい歯の学校表彰

- ・平成10年度 優良校
- ・平成11年度 優秀校
- ・平成12年度 優秀校
- ・平成13年度 優良校
- ・平成14年度 優秀校
- ・平成15年度 最優秀校

《全国表彰 最優秀校》

3. 本校歯科保健活動の実際

(1) 学級で行われる活動

①給食後の歯磨き

- 保健委員会の5～6年生が、1～2年生の教室で歯磨き指導を行う。

②歯垢染め出し検査と『歯磨き名人』

- 月に1度染め出し検査を行い、学級みんなでクラスの『歯磨き名人』を決定する。

③各学年「歯の健康教室」

…… 各学年 年1度

- 歯科衛生士と学級担任による指導形態をとる。

《歯の健康教室の授業（45分）における授業テーマ》

- ・1年『歯のウンチとさよなら』
- ・2年『むし歯菌を見てみよう』

- ・3年『ジュースとむし歯』
- ・4年『強い歯にしよう』
- ・5年『歯は やわらかい』
- ・6年『歯の仕事』

④『かみかみデー』の設置と実践

- 給食の献立表に『かみかみデー』が設置され、噛むことの大切さを確かめ合っている。

(2) 児童会（保健委員会）の活動

①『歯磨き名人』の表彰と全校集会

- 保健委員会の会長が、『歯磨き名人』を表彰する。表彰状は、児童による手作りである。
- 糖分の多いドリンクは、いかに体や歯に悪いかの全校集会が行われる。

②『良いおやつを食べ方』の指導

- 給食後におやつを食べ方について、全校児童に給食委員会が指導をする。

③清潔検査と環境作り

- 爪・ハンカチ・ちり紙等の検査の他に歯ブラシの殺菌箱等の管理指導にあたる。

(3) 養護教諭による父兄への啓蒙と保健日より

- ・健康教育全般の内容
……学校だより『すこやか』
- ・歯科健康活動の内容
……学校だより『すこやか』の2種類、父兄や地域に配布されている。

(4) 学校の行事として

- 学校歯科医の講演会が行われる。
今年度の演題は『食生活 けじめと知識の実践』であった。

4. 結びにかえて

生涯の健康や健康管理能力は、いつどの時期に育てたらいいのであろうか。私は、この児童期が最適な時期ではないかと考えている。それも大きな目標を持たずに、ごく身近で最も取り組みやすい事から始めるべきであろうと考える。それは、口の中の衛生管理であり、食べ物の選択であろうと思うのである。

特に歯を磨くことの大切さはもと

より、噛む事や食べる物の選択や量は、これからも児童生徒の健康（心の健康も含め）にとっては、大きな教育的な課題ではないかと考えている。

文部科学大臣賞という名誉ある賞をいただいたこの期に、さらなる学校教育の充実のために努力いたしますことをお誓い申し上げます、結びといたします。

は、6年間の経緯を保護者とともに児童が把握できるように、児童一人一人に個人ファイルを作成しています。このことにより、自らの問題を自ら考え解決することの一助になっているのではないかと考えています。

本校は児童数100名未満の小規模校です。小規模校には大規模校では行うことが不可能な、児童一人一人に対するきめの細かい指導を行えるという大きな利点があると思います。一方、DMF指数には少数の結果が大きな影響をおよぼす反面もあります。今後は、単にDMF指数の変動に一喜一憂するのではなく、これまでの活動の基本理念を忘れることなく継続していきたいと思えます。

地域で開業している私の理念を理解し、口腔保健知識の啓蒙を授業の一環として繰り入れていただいた学校当局および行政に、深い感謝の意を述べたいと思えます。また、今後の行政合併を控え、このように地域に根付いた特色ある活動が縮小されることがないように、地域の口腔保健活動に取り組んでいる者の一人として切望しています。

・学校歯科医の立場から・

学校歯科医 小松 義典

第42回全日本学校歯科保健優良校表彰において最優秀賞を受賞できたことは、口腔環境の改善はもとより、平成3年から開始した小学校における継続した口腔保健活動が、評価を受けたものと考えています。今回の受賞を期に、児童の皆さんがすべての面に前向きに自信を持って取り組んでくれることを期待しています。

東由利町では、昭和60年ごろより乳幼児の口腔環境を改善する目的で、乳幼児健診時に保護者に対して口腔衛生知識の啓蒙活動を行ってきました。また、保育園においても園児および保育者に対し同様の活動を行ってきています。これらの活動は、う蝕予防のために生活習慣の改善を基本理念とし、単にう蝕予防の効果に留まらず、人間にとって最も基本的行動である食習慣の育成（食育）にまで影響を及ぼし、このことは口腔だけでなく、全身の健全な発育と健康管理に大きく寄与するもの

と考えて行っています。

小学校での活動は、乳幼児期に対するこの活動の一環であり、単にう蝕予防のための口腔清掃指導ではなく、なぜ歯が大切なのか、人間にとって噛むという行動がどれだけ大切かを、理解してもらうための指導を心がけています。八塩小学校での活動の特徴は、保護者および児童のモチベーションを目的とした年1回の“デントカルト検査”と“歯と口腔の健康アンケート調査”です。この結果から、何が原因でどう対処すれば改善できるかがおおよそ推察出来きると考えています。この結果

栃木県宇都宮市立峰小学校

・学校長の立場から・

学校長 深澤 節子

1. はじめに

本校は、今年度（平成15年度）が

創立50周年という節目の年にあたります。このような時に、第42回全日本学校歯科保健優良校表彰において文部科学大臣賞という最優秀賞をいただくことができ、本校の歴史に輝



く足跡を残せたことはこの上ない喜びでございます。今回の受賞は、子どもたちの健康を考えてコツコツと行ってきた継続的な取り組みの努力を認めていただき、大きな励みとなりました。今後も家庭・地域社会との連携を密にし、意識の高揚を図り、学校歯科保健活動の推進に努力してまいります。

2. 本校の歯科保健活動の位置づけ

本校における歯科保健活動は、教育目標の「自ら学ぶ意欲及び創造的な知性と技能を養い、たくましく気力あふれる、心身ともに健康で心豊かな児童の育成」を受けて、心豊かにたくましく主体的に生きる子どもの育成に取り組んでいます。具体的には、学校保健目標として「自分を取り巻く健康問題に目を向け、自ら解決しようとする能力や態度を養い、その結果として望ましい生活習慣が身に付き、生涯にわたって主体的に健康な生活を実践していけるようにする」を掲げ、その重点目標として次の2つのことに力を入れてきました。

つまり、「口・歯」を窓口として、体の健康全般について関心をもつ児

- むし歯をつくらないための適切な口腔内の清掃（ブラッシング）を理解し、自ら考えてできるようにする。
- 「はみがきタイム」を活用し、自分から進んでむし歯や口腔疾病の予防に対する意欲を高める。

童に、さらには健康に対する自己管理能力をもつ児童に育ててほしいという願いをもち、活動を進めています。歯磨きひとつを例にとっても、させられる歯磨きではなく、自ら歯磨きの必要性を理解し、実践する児童の育成に努めています。

3. 本校歯科保健活動の取り組みの実際

本校では、高橋養護教諭と学校歯科医の坂入先生との2人3脚による熱心な指導により全教職員の共通理解のもと7年前から、「継続は力なり」を合い言葉に学校歯科保健活動の推進に取り組んでいます。具体的な取り組みの様子をいくつか紹介いたします。

- 教育課程に5分間の「歯みがきタイム」を位置付け、その間音楽を流し、継続することによって歯磨

きの徹底と習慣化を図りました。その意識向上や習慣化が健康な体を保持する意識へと広がり、生活の中に根付くことを期待しています。この時、自分に合った適切な歯ブラシを使用することにも気をつけています。

- 児童の保健意識の高揚のための手立てとして、学級活動における歯科保健活動にも力をいれています。特に下学年のうちに歯磨きの大切さを理解して実践するように指導しています。

- ・1年生『歯の王様をみがこう』では、正しい歯ブラシの持ち方・磨き方・磨く順序・第一大臼歯の磨き方など。
- ・2年生『おやつのととり方とむし歯』では、むし歯はどうしてできるのか・お菓子の中の砂糖の量とむし歯菌の関係・磨いていると磨けているの違いなど。
- ・3年生『つぎつぎはえる大人の歯』『歯みがき名人になろう』では、自分の歯のほう出状態を知り、カラ・テストで汚れ具合をつかみ、毛先磨き・縦磨き・歯ブラシのかかとの使い方と自分なりの工夫の仕方など。



いずれも担任と養護教諭のTT授業を実施し効果をあげています。時には歯科衛生士さんの協力を得ています。

- 児童保健委員会も活躍しています。11月8日を語呂合わせで「いい歯の日」ととらえ、「ていねいな歯みがきが、いい歯をつくる」をスロ・ガンとして、保健委員会の児童が事前に歯科衛生士さんから磨き方の実技講習を受けて、各クラスで指導にあたります。この時、宇都宮市の教育委員会の支援を得て歯の模型を多数貸与していただきました。ヘッドの大きさや毛先の乱れなどから判定基準を決め、歯ブラシチェックも実施いたしました。児童から児童に伝えることは、伝える人も真剣、聞く人も熱心で相乗効果がありました。
- 総合的な学習では、6年生が『歯にいいおやつ』というテ・マで学校歯科医・学校栄養士・養護教諭らの指導から得た知識と家庭や地域の人々の協力・情報を参考に家庭科で学習した献立作りをもとにレシピを作り、実習へと展開しました。学校歯科医の坂入先生は、レシピ作りから積極的に参加さ

れ、歯によいおやつ・よくないおやつの見分け方(糖分の量・おやつの性質)を具体的に指導してくださいました。実習は親子活動で

行ったので、親子のふれあいも深まり、手作りおやつのよさを共有でき、好評でした。

- 学校歯科医の坂入先生のご協力を得て9月に臨時歯科健診を実施し、全学年のCO、GOの経過観察と指導を行っています。努力のかがいがあり、4月と9月を比較するとかなり改善されています。
- 2・3年生対象の「歯の健康教室」では、学校歯科医オリジナルの台本、自作のユ・モアのある教材教具・掲示資料を使って『むし歯できちゃったよ』の寸劇を演じてくださり、むし歯のできるメカニズムをわかりやすく、楽しくお話くださいました。
- 保護者への啓発は、PTA作成の

広報紙「みね」を活用して行っています。歯と健康との重要な関係に対する意識も高まりつつあり、むし歯の早期治療等にも協力的です。

4. おわりに

学校は生涯教育の基礎づくりを行うところであり、健康への動機づけの役割を担っています。一人一人が主体的に取り組みながら生涯の健康につながるよりよい生活習慣を形成していけるように支援し続けてまいります。しかし、学校だけでは限界があります。大切なことは、家庭の意識の高揚を図り、学校歯科医や地域の医療機関との協力体制のもとに継続していくことであると考えています。

学校歯科医の坂入道子先生には、15年間という長年にわたり、労を惜しまない献身的な態度での温かいご指導、また、豊富なアイデアで楽しく取り組めるように導いていただき、心から感謝申し上げます。さらに、本校の学校歯科保健活動の推進を陰で支えてくださっている多くの関係者の皆様にも心からお礼申し上げます。

・学校歯科医の立場から・

学校歯科医 坂入 道子

この度、第42回全日本学校歯科保健優良校表彰において荣誉ある文部科学大臣賞をいただくことができましたことを担当の学校歯科医としてたいへん光栄に思っております。こ

とに、今年度は学校創立50周年にあたり記念行事に花を添えることができました。校長先生を始め教職員の方々、児童や保護者のみなさんの笑顔が受賞の喜びを物語っているようです。

本校は県庁所在地である宇都宮市の市街地にあり、ドーナツ化現象で

徐々に児童数が減りつつある中規模校です。個々の家庭環境の違う生徒が多く、保護者との交流や意思の疎通が難しい環境の中で、学校長、養護教諭並びに教職員、保護者、学校歯科医の連携が密に行われたことが今回の成果に繋がったものと思われました。かつて一度も口腔衛生のモデル校になったことがないにもかかわらず受賞ができたことがこれを物語っていると思います。当校に赴任以来9年にもわたり、日々子供たちに接して指導されている養護教諭のご努力と教職員の方々の協力的な姿勢には改めて頭がさがる思いです。また、児童保健委員会を初めとする生徒たちの積極的な姿勢も見逃せない要因の一つです。

ここで、過去の経過を振り返ってみますと、15年前、初めて当校を担当した頃は検診時のブラッシング状況も良くなく、齲蝕とプラークに埋れての検診でした。このような状況のなかで、まずは給食後のブラッシングからということで学校側をお願いしたのですが、それすら時間的な問題、洗口場の問題ですぐには実施できませんでした。

しかし、熱心な養護教諭の後押しで幸いにも校長先生を初め先生方の協力を得ることができ9年前より給食後の「歯磨きタイム」を取り入れることができました。たった5分間ですがカリキュラムのなかに歯磨きタイムを取り入れることは学校側としても大変な努力があったことと思えます。

この毎日の積み重ねが児童にとって大変大きな意義を持ったようで、これをきっかけに明らかな変化が見られるようになりました。まず、2、3年過ぎると児童の口腔内の汚れに歴然とした違いが現れてきました。そして担任と養護教諭によるTT授業などが行われるようになり、保護者に対する相談会などの啓蒙活動で私が学校に通う回数も増えてきました。そして、何よりも大きな変化は総合学習などで自分の身体や健康に対する興味を示す子供たちが出てきたことでした。

一度、そういった下地が出来上がると様々な取り組みに発展するようになります。授業時数が減ってきていたなかで歯科保健の授業を学級活動等で頻繁に実施することは大変なご苦労で、学校栄養士を始め他の教職員の協力が不可欠ですが、その結果として児童の反応や具体的な数値に現れてくることに充実感を味わったことが幾度となくありました。また、子供達とじかに接する機会を得られたこと、そして教職員の人たちと共に活動できたことは歯科医としての私個人にとって有益であったと感じております。

具体的には、変わったことや特別な試みをしてきたわけではなく、小さなことを一つ一つの積み重ねてきただけですが、学校の先生方が企画した授業や行事にはできるだけ参加し、資料を提供するよう心がけました。あくまでも、学校の先生方が主

体で学校歯科医はサポートという形でやってきたつもりです。養護教諭とも、新しい企画に対しては場所を選ばず検討したことが良い思い出です。

30年程前の深田英朗先生の論文に「医療は Well being のためにある」という言葉があります。今日の予防医療、包括医療の考え方を示しているものと思いますが、現実には個人の機能を高め、より良い健康な状態を維持することはとても困難なことです。幼少時においては家庭が、学童期においては小学校が重要なフィールドで、ここに我々学校歯科医の活動の場があり、責任も重いものと感じています。

歯科保健活動をもとに「自ら学ぶ意欲...健康で心豊かな児童の育成」という教育目標に即した活動となると少々荷が重いかなとも感じますが、これからも養護教諭や多くの先生方と一緒に、私にできる範囲の地道な努力を継続することにしたいと思います。

最後になりましたが、思わぬ今回の受賞は私の実感としてはたまたま熱心な養護の高橋裕子先生と理解のある教職員の先生方に恵まれたのことと思います。また、日本学校歯科医会、栃木県歯科医師会、宇都宮市歯科医師会の関係諸先生の心温かいご援助があったからと感じるところがあります。この場を借りて改めて厚くお礼申し上げます。ありがとうございました。

群馬県高崎市立中居小学校

・ 学校長の立場から ・

学校長 飯島 弘和

1. はじめに

この度、第42回全日本学校歯科保健優良校表彰において、文部科学大臣賞という栄誉ある賞をいただくことができ、たいへん光栄に存じております。

本校は児童数720人であり、具体教育目標は「親切で明るい子」「進んで学ぶ子」「責任感のある子」「健康でたくましい子」を掲げ、家庭・地域と連携を図りながら、特色ある学校づくりを目指して、教育活動を推進しております。

今から5年前、本校ではむし歯の治療率があまりよくなく、6年生でのDMF歯数が高いことが大きな課題でした。そこで『口の中から健康が見える』と言われるほど大切な「歯」について、みんながもっと関心を持つ事ができれば、むし歯も減り、歯を大切にしようとする気持ちが持てると考え取り組み始めました。

2. 本校の歯科保健活動の取り組み

健康教育では、年6回開催する学校保健委員会を核として、平成11年度から特に歯科保健を中核に据え、『自分の健康はまず歯から』をテーマに、歯科全体計画を作成し、計画的・組織的に推進してきました。

各年度のテーマと主な活動

12年 = 歯にいいもの食べようよ

(歯みがきソング作成)

13年 = 歯ぐきみがきしてるかな?

(キシリトール効果)

14年 = レッツ・ブラッシング・

ティース(啓発劇)

15年 = レッツ・ブラッシング・

ティース

(フェスティバル)

治療率アップのため試行錯誤をしながら、様々なアイデアを出して職員・保護者の協力で行ってきた。

主な保健活動

- 年間6回の「学校保健委員会」の開催
- ティース・フェスティバルの開催(今年度より)
- 学校歯科医・歯科衛生士・養護教諭や栄養士とのTTによる授業を実施と、歯の衛生週間に歯科医講話
- 年間6回の歯垢染め出しを実施
- 給食後に5分間の「歯みがきタイム」を実施
- 毎月8のつく日を「いい歯の日」とし、歯によい献立

を提供(高崎市は全校で自校給食を実施)

- 年間3回のファミリー会議の実施
- PTA保健委員が「ほっと通信」作成⇒地域に配布

3. 本校歯科保健活動の実際

①学校保健委員会の開催

(年間6回)

- 毎回テーマ毎に児童保健委員やPTA保健委員が実態を調査し、学校医等の指導の下、課題解決を図る。事後指導では、啓発劇や広報紙で伝達する。
- テーマは歯・エイズ・薬物乱用を毎年取り上げ、他は食生活・命・環境等で、年度毎に設定する。

②ティースフェスティバルの開催(今年度より)

【期間等】

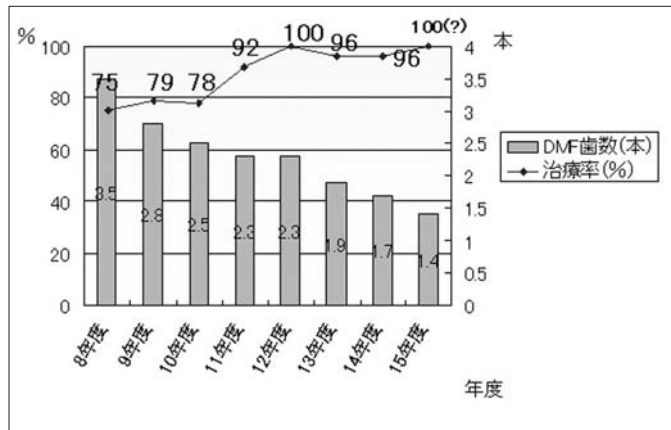
6月の5日間、昼休み体育館にて実施

【内容】

各委員会ごとにブースを設けて活動する。

保健委員会 = 歯垢染め出し・むし歯予防啓発劇・歯型石膏模型





展示・歯垢ばい菌顕微鏡提示・他

給食委員会 = カミカミギネス大会、糖度当てクイズ、歯によい食べ物の資料展示

体育委員会 = 握力測定、咬合力測定

PTA 保健委員会 = 歯垢染め出しの判定、他

③ 歯科医との連携

○ 5年生で担任とTT授業・石膏で歯形作り協力

○ 全校歯科講話や、学校保健委員会での助言

④ 給食での工夫（歯によい食べ物の献立作り）

○ かむかむ週間・カルシウム週間・8のつく日

⑤ 歯垢テストによる歯みがきチェック

に合わせて家族で健康について話し合いを持つ。内1回は必ず歯をテーマに親子歯垢テストと話し合いを行い内容報告する。歯科校医や各家庭の協力で、熱心な取り組みができた。

4. 結びにかえて

高崎市では歯科医師会を始め三師会の熱心な協力があり、全校で学校保健委員会が活発に行われている。

本校では、5年間継続して歯の健康に向け取り組んできた結果、児童や保護者の関心も高まり、治療率・DMF歯数も目を見張るほど改善されてきた。今後も学校医・保護者・地域と連携して、これまでの活動を継続しつつ、将来を見通した歯及び心身の健康づくりに取り組んでいきたいと考える。

○ 年6回実施
学校3回・
家庭3回
(親子で実施)

⑥ 家庭との連携
(年3回のファミリー会議と集計)

○ 学校保健委員会の議題

保健主事が学内での歯みがき習慣と治療の大切さを説きましたが、その後の急激な児童増加により、仮設のプレハブ校舎が建設され、洗い場も少なく食後のブラッシングも、ままならぬ状態でした。その後、小学校が増設され現在は中規模校で各学年3~4クラスで、保健指導も行き届きやすい環境になりました。

開校当初より校医をされていた内科医が、公衆衛生学に精通しておられ、学校保健や予防に非常に熱心であり、また、数年前に転任された保健主事が全力投球でDMFTの低下に努力され、今回このような賞を受賞する事ができました。

活動としては長年の年二回の定期検診（現在は一回）、月一回の学校保健委員会（現在は二ヶ月毎）、五年生への年一回の歯についての授業、全児童に対しての年一回の講話等があります。授業の中では歯垢の中の動く細菌を顕微鏡で見せる事で、児童の予防に対する関心を高めています。一方PTAや保健委員は、おやつの種類・飲み物の糖度・歯みがきの回数・時間等を調べてグラフや統計を取ったり、寸劇を全児童に見せて関心を高めています。また、昼休みにはティース・フェスティバルを開いて歯に関する展示や、歯垢テスト・咬合力調べをして関心を高めています。受賞の要因は、保健委員が委員会で学んだ事を沢山の機会を作り全児童に伝えた事だと思えます。又、諸先生方の熱心な指導が、経済格差のある地域での父兄の関心を高めた事だと思えます。

我々歯科医としては、この活動を長く続けこの小学校を巣立った児童

・ 学校歯科医の立場から ・

学校歯科医 丸茂 忠英
高橋くみ子

この度、全日本学校歯科保健優良校表彰で最優秀賞を受賞し、学校歯科医として大きな喜びを感じております。一重に学校長、養護教諭、保

健主事、教職員、校医薬剤師ならびにPTAの努力と、健康に対する意識の高さによる賜物と思えます。当校は高崎市郊外に新設された中規模団地の中心に位置し、昭和51年開校当初は児童数千人を超えるマンモス校でした。開校当初より養護教諭・

が将来的にも歯に関心を持ち、一生自分の歯で咬み続けてくれる事を

願って止みません。

千葉県柏市立光ヶ丘小学校

・ 学校長の立場から ・

学校長 須賀 和廣

1. はじめに

本校における歯の健康教育は、「調和と統一のとれた教育活動を通して『豊かな人間性と健やかな心身』を育成する」という学校教育目標を達成するために「なかよく・かしこく・たくましく」を3本柱とすることを受け、生涯を通じて心身共に健康で有意義な生活を送るために児童自ら歯の健康維持を実践できるように、保護者をはじめとする地域の方や、学校歯科医の先生方、学校職員全体で年間を通して、取り組んでいます。

2. 本校の歯科保健活動の取り組みと実際

本校の歯科保健活動は、本校学校歯科医の今村貴彦先生、伊藤康彦先生、佐久間京子先生のご指導、御協力のもと、児童、地域やPTAの皆様、学校職員と学校全体で日常的にこつこつと積み上げてきました。歯科保健活動を特別のものと定義せず、日常の生活習慣として日々実践していきたいと考えております。

(1) 歯科健康診断の充実と歯科保健の実際

本校では、春の定期健康診断はも

ちろん半年後に二次健康診断を行っています。定期健康診断時にCO・GOと診断された児童について、その後の変化を診るというものです。二次健康診断用の口の中の様子がわかるプリントを使用して、手鏡や歯ブラシを使用しての個別歯みがき指導として実施されています。子どもたちは、実際に自分のみがきかたを指導されるために、歯みがきの大切さを実感しています。定期的な歯科健康診断や、歯科健康相談により本校児童の歯の健康に対する意識は、年々向上してきており、全校でう歯のない者の割合で見ますと平成9年度17.6%から今年度では37.9%に、また6年生のDMF指数の変化で言うところ平成9年度では1.97であったものが、昨年度は0.77まで改善されています。

(2) 本市口腔衛生大会への参加

本市では、毎年6月に「口腔衛生大会」といって、歯の健康に関する様々なイベントが開催されます。

本校も毎年「歯の健康コンクール」(6年生対象)

や、歯の健康啓発ポスター、図画作品コンクールに参加して、様々な賞をいただいております。子どもたちの歯の健康に対する意識付けとなっています。

(3) 「歯の健康教室」の継続

1年から6年まで学年に応じた内容で1年に1回の歯の健康教室を学校歯科医の先生方や歯科衛生士の方の協力で行っています。入学して間もない1年生は、本市の歯科衛生士さんが中心となって歯みがき指導を、また乳歯から永久歯に生え代わる大切な時期である中学年では永久歯の役割について、また6年生については、中学生に向けての口腔外傷の知識について、本校学校歯科医の先生方が専門的な立場で指導して下さり、子どもたちは非常に興味を持って6年間継続して歯の健康について考えることができます。

(4) 日常のむし歯予防について

各クラスでは給食後の歯みがきや、歯みがきカレンダーを使った歯みがきチェックなど日常的にむし歯予防に取り組んでいます。手洗い場では、正しい歯のみがきかたの啓発ポスターを掲示するなど環境作りにも力を入れています。冬休み前に



行ったアンケートでは約80%の児童が、今年1年きちんと歯みがきができたと答えていました。

(5) 児童保健委員会の活動

児童会活動としては毎年6月と11月に「歯の月間」を設置してポスター作り、お昼の放送、昇降口での手作りピラ配り、全校集会の発表などを行っています。今年度の発表は「健康は歯から～しっかりかんで健康な体～」というテーマで実施し、子どもたちに好評でまた保健委員会の児童も発表したことによって自信がついたようでした。

(6) 地域への協力、啓発活動の充実

地域の方、学校歯科医の先生、教職員の間で本校学校歯科保健についての共通理解を図るために、学校保健安全給食委員会を開催しています。本校の児童の歯、口の健康の様子をお知らせしたり、家庭や歯科医院での様子などの意見交換を行ったり、学校全体で歯の健康を考える貴重な会となっています。また、歯の教室での授業参観を実施したり、就学時健康診断時の学校歯科医の先生による就学前児の保護者へのむし歯予防指導を行ったりしています。また、PTA会報、学校だより、ほけんだより、本校ホームページで年間を通じて歯の健康について啓発活動を行っています。

3. 結びにかえて

今回の栄誉ある受賞は、以上の様な年間を通しての継続的な活動が認められた成果と学校関係者全員喜びを感じている次第であります。健康で楽しく有意義な生活を送る上で、歯の健康は最も重要な課題の一つであり、一生涯を通して理解、実践し

ていく必要があります。そして、その基礎を学習し、築いていくのに小学校時代は適している時期だと思えます。歯の大切さに気づき、自ら歯の健康を維持していくために努力する習慣を身につけることができるよう、今後も学校全体で支援していき

たいと考えております。最後になりましたが、日頃から本校歯科保健に御理解、御協力いただき、また今回の受賞に際してご尽力いただきました各関係機関の皆様に、深く感謝し御礼申し上げます。

・学校歯科医の立場から・

学校歯科医 今村 貴彦

この度は、平成15年度第42回全日本学校歯科保健優良校表彰において、輝かしい文部科学大臣賞を受賞した千葉県柏市立光ヶ丘小学校の一員として大変うれしくまた、名誉なことと喜んでおります。また、この受賞が柏市における学校歯科活動の発展にさらなるはずみをつけることになると思うと喜びもひとしおです。

光ヶ丘小学校は、現在全校生徒数820名という柏市の小学校の中では平均的な小学校で、学校歯科医は私を含め3名おります。今回の受賞は、須賀和廣校長をはじめ、全ての教職員の方々による日頃からの絶え間ない努力と健康指導があったこと、そしていつも子供たちの健康管理に気を配り毎日指導されている田村利枝子養護教諭のご苦勞の結果だともっております。そして今回の受賞において忘れてはならないのは、口腔衛生に深いご理解を示していただきました歴代の校長先生方と今回の受賞の最大の功労者と誰もが疑わないであろう前任の養護教諭でありました澤野政子先生の、長年の熱き情熱も決して忘れることができません。

柏市は昔より地域歯科保健活動がとて盛んで、今年で第20回を迎える「口腔衛生大会」は、昭和63年に第1回大会が開催されて以来、回を増す毎に地域住民の方々の理解を得て、今では各イベントを通して1万人近い市民の参加を得ることができるよう盛大になりました。この大会の基本的趣意は、毎年行われる健歯コンクールで各学校から選出された生徒やコンクールで選ばれた生徒を柏市民全員で祝福したいというもので、メインの本大会で行われる表彰式では、1500人定員の会場が満席で立ち見ができるほどの盛況であります。また、平成5、6年度の歯・口の健康づくり推進指定校に柏市立旭小学校が指定されたのを機に、郡市歯科医師会はもとより柏市行政ならびに柏市教育委員会等々において学校歯科保健に対する意識や活動がよりいっそう向上しました。そして指定当時の旭小学校におられた先生方が他校に移られることにより、各現場レベルでの意識改善ができたことも大きな追い風になったことは、いうまでもありません。

このような背景があるためか、全日本学校歯科保健優良校表彰において、平成9年度の名戸ヶ谷小学校、平成10年度の旭小学校の2年連続の

文部大臣賞受賞，平成12年度の増尾西小学校の全日本特別賞受賞，そして，光ヶ丘小学校では，平成13年度の全日本特別賞受賞に続いて平成15年度文部科学大臣賞受賞という成果をあげることができたのではないかと考えております。

さて，本校における特徴は一言であらわせば，審査にこられた明海大学歯学部 安井 利一教授から「学校と学校歯科医との深い絆である。」とのお言葉に象徴されていると思います。

本校では年1回の定期健診を，個別に気のついたところを一人一人にアドバイスをするため，2日間にわたっておこなっております。一人の学校歯科医で一日150名程度が限度と考えた結果です。二次検診においては，チェックされた生徒に対しワンポイントブラッシング指導を行うため，他の生徒との授業との兼ね合いから昼休みを使い，3～4日かけて実施します。

毎年1年生に対しては，柏市の4名の衛生士が中心になり各小学校をブラッシング指導に巡回しております。3年生・4年生では，毎年どちらかの学年にブラッシング指導を実施しており，各校医の衛生士と研修にきている北原歯科衛生士学校の学生等を含め総勢30名弱のスタッフで一人3～4名の生徒に指導をおこなっています。こうした指導により少しでも多くの子供たちに口腔衛生に関心を持ってくれることを期待しております。さらに，卒業生を対象に，外傷等の講話を毎年おこなっていますが，テーマは卒業生や担当の先生におまかせしており，希望されたテーマについて講話をしていま

す。

私たち光ヶ丘小学校の学校歯科医は，DMF 歯数等の数値の減少を目標にすることは確かに大切なことではありますが，単に一方的に知識を与えるような指導をするのではなく，子供たちが興味をもって自主的に口腔衛生に興味を持ち，自ら関心

をもって実施できるような環境作りの手助けを少しでもできれば良いと考え，「継続は力なり」という教訓を念頭にこれからも子供たちの健やかな体と心の成長を目指し，日々努力していくつもりでありますので，どうか今後ともご指導ご鞭撻の程よろしく申し上げます。

東京都渋谷区立上原小学校

・ 学校長の立場から ・

学校長 岡野由紀枝

1. はじめに

本校の保健活動は，学校目標「ともに学び，ともに生きる」を受けて学校，学校医，保護者・家庭，地域がそれぞれもつ教育力を発揮し，ともに協力して自らの健康に関心をもち，健康の維持を通して社会の一員としての自覚を自ら高めていく児童の育成を目指しています。そのため日常の小さな実践を長期にわたって積み重ねています。地域はこの学校を大切に，学校を盛り上げるための協力を惜しまず，保護者にも同様な熱心さがあります。

そのうち歯科保健活動は，口や歯の健康づくりに

進んで取り組む児童を育てるための活動を継続しています。地道な協力を惜しまない地域の特色を生かし，地域に根付いた歯科校医先生と家庭が一体となって歯科保健活動をしています。今回こうした活動の継続が認められたことは，非常にうれしくまた誇りに思うところです。

2. 本校の歯科保健活動の取り組み

まず，本校の歯科保健活動は，独自なものや新しいものでなく，どこでも実践されているものです。しかしその活動を長年にわたって継続し



ていることが一番の特色です。

長年にわたって続けている活動は次のものです。

● 給食後の歯みがき励行

給食時間の後の5分間をブラッシングの時間として設定し、児童全員が必ず歯をみがきます。毎年歯科校医が直接染め出しとブラッシング指導を行い、正しいブラッシングで毎日実践しています。本校で一番長く続けている活動です。

「歯みがきの時間ですよ。」などの指示やサイン音楽が無くても、子どもは自発的に歯みがきをします。

● 担任と養護教諭による歯みがきカレンダーのチェックと個別指導

ブラッシング指導に続いて、保健委員の児童を中心に作った歯みがきカレンダーを家庭で記入します。家庭の協力があり、提出率は9割強です。養護教諭、担任両方でチェックし、個別指導をします。

● 歯科校医との連携による、講話、染め出し、ブラッシング指導

歯の衛生週間に合わせ、全学年対象で実施します。さらに、重点指導学年として4年を定め、冬季に歯科校医参加の保健授業を行います。永久歯に変わる時期としてこの学年での細かな指導とケアが効果的であると考え、歯科校医の積極的な関与を得て計画、実践しています。

● 子どもの計画による歯みがき集会の実施

歯の衛生週間に合わせ、健康委員会の子どもたちが、養護教諭や歯科校医に助言を求めて歯の衛生

に関する劇を創作し、児童集会時に演じます。同時に歯科校医の講話をします。

● 歯の健康に努力した児童への歯科校医からの表彰

2学期末に歯の健康保持に努力した児童を表彰します。歯科校医自ら子どもに表彰状を贈ります。

● かみかみ給食の実施

学校栄養士の協力を得て数年前から始めました。献立全てがよくかむものばかりそろえたかみかみ給食を年2回行うとともに、普段からもかみごたえのある食材を使った献立を意識的に出しています。

3. 地域医療との結びつき

以上の活動が長年続いていることに関し、歯科校医先生の存在を欠かすわけにはいきません。昭和44年より34年間にわたり就任していただいている歯科校医先生は、元保護者で本校PTA会長も歴任されており、地域の歯科医として長年活躍されて



いる方です。その適切なご指針と援助があったからこそ、活動の継続ができたのです。お子様の母校としての本校のために、また、地域の子どもの健康づくりのために尽くしたいという思いが人一倍強い方で、何事にも親身になってご指導いただいております。

- 検診の際、一人一人に時間をかけ、子どもと対話しながら個別に指導を行う。
- 入学から卒業まで継続して診てくださっているのので、児童の口腔の変化を熟知している。
- 前記した歯みがきカレンダーを全員分をチェックし、必要なアドバイスをしてください。

・小さな事柄でも相談でき、またすぐに助言をくださる。

こうした人柄が本校教職員や地域から深い信頼を得ており、前記歯科保健活動の継続に大きな力となっています。

さらに本校の地域が、児童の教育に関心が高く、保護者の家庭における協力が得やすいことも長期にわたる実践活動の原動力になっています。

そこで、この地域性をとらえ、家庭に対してまめに子どもの口腔の様子を知らせています。前記歯みがきカレンダーだけでなく、学校での歯みがきの様子、歯の生え替わりなど、本人に直接個別の指導をするだけでなく、連絡帳などで家庭に知らせています。

そのため治療の完了率が高く、さらに口腔内の汚れが著しい児童は常時5%以下です。このことは家庭での協力の成果ですし、地域の歯科医としての校医先生の助言が大きいと言えます。

歯科校医、養護教諭と担任の連携も特徴の一つです。養護教諭に任せきりでなく、歯科校医も参加した歯科保健指導を通し、担任が事後の歯科保健指導や歯みがき活動に、学級

の中で常時活動として自然に取り組む雰囲気醸成ができています。このため、児童は無理のない活動ができます。年度初めに新しい担任に代わっても、子どもたちが自然に上記の活動を行っていきます。これも、長期間継続して活動していることの結果だと思えます。

4. 終わりに

いま「生きる力」を育むことが教育の大きな方向になっています。自分の健康を自分で守る、その動機付けとして、前記の活動を通して子どもたちに自ら健康を守る能力を身につけさせることは、私たちにとって大きな喜びです。今回の受賞は、私たちの健康教育活動に自信と活力をいただいたとともに、子どもたちの毎日の実践活動へ大きな励みとなりました。今後も保護者、地域と連携して地道に活動を継続するとともに、担任がより積極的に子どもたちの健康教育活動を推進するよう、活動を展開していきます。最後に、今回のこうした素晴らしい賞賛の場を与えていただいた関係機関各位の皆様にお礼申し上げます。受賞の報告に替えさせていただきます。

が、就任当時600名程だった児童数も区全体に並び年々その数は激減しています。古くから「東京都よい歯の学校」応募も続け、連続受賞。全日本学校歯科保健優良校も平成2年と10年の2回の受賞を頂いており、「ともに学びともに生きる」を教育目標に掲げ、保護者も教育熱心で地域の協力度も高い。その三者ともに連携し合って教育力を生かしながら、小さなことを普段から習慣化し積み重ね、継続することを保健指導の基本にし、伝統として歯科保健活動もごく自然にのびのびと実践出来ることは大きな誇りです。

年間計画に基づく歯科保健活動も、日本学校歯科医会、東京都学校歯科医会、及び地元渋谷区学校歯科医会や各関連の行政機関等の徹底した職務指導、学術指導や豊富な教材に多くのことを学びながら、なるべくマンネリ化しないように、歴代の学校職員との共通理解のもとに、特に強い継(かすがい)である養護教諭にはそれぞれの持ち味を十分に発揮して貰えるよう力を注いでおり、4～5年程の交代(転勤・退職など)の時を最も大事な節目と捉えた考えの職務を続けております。

学校に近いということもあり出校も年平均20回程度。各種活動の中でも校内よい歯の努力表彰や給食後の歯みがき活動など、マナーとしての生活習慣指導はすでに実施して長きにわたります。児童保健委員会の活動も多く、寸劇やかみかみ献立の給食などもすっかり定着していますが、家庭・家族という機能の低下の世相の中で「生きる力」を育むという子供達の自己管理能力を育てるとい方向に進むとき、う蝕体験の少

・学校歯科医の立場から・

学校歯科医 中脇 恒夫

この度の受賞は、当該校学校歯科医としてこの上ない僥華の栄と大きな喜びを感じております。

わが上原小学校は、東京でも全国の流行発信基地とよく言われる渋谷

区の西方、坂と緑の多い閑静な環境にあり、校歌「光と風に」でも「健やか」と「歓び」を子供達の限りない希望にと永く愛され、唱いつがれて参りました。児童数は現在8学級 200名足らずの小規模校、創立82年を迎えます。

学校歯科医在籍34年になります

ない児童が年々多くなって来ている本校のより効果的な学校歯科保健学習活動のキーワードは「考える力の育成」、子供達が自ら教えられたことがどういうことなのか、それはなぜなのかを考える力を育てていかなければなりません。それには「ゆとりの時間」という最も厳しい現実の中をこつこつと歩むしかないと思いつつ、今後も「見とどける指導」で子供は褒めて育てようと「大いに褒めてあげる」ことで楽しい学校での楽しい歯科保健活動が続けられるよういつも明るく親しく触れ合うことに心掛けています。

今回の晴れの表彰式の10月2日、秋田市での第67回全国学校歯科保健研究大会の主題は「変革に向けての学校歯科保健の飛躍 『生きる力』を育む歯・口の健康づくりの実践をめざして」でしたが、いつの世代でも子供たちは「健康」と「愛」で磨かれるをモットーに永年勤めて参りました。この度の受賞の名誉は全校児童一人ひとりが頂いたものだということを事あるごとに伝えていきます。きっと大きな励みとなったことと思います。立派な伝統にまた一つ大きな誇りと自信、意欲がずしりと加わりました。校長先生以下全職員・保護者の皆さんとともに喜び合いながらもその重責もまたひしひしと痛感しております。

かつて学び育った子供たちが今は保護者、その2世たちに巡ります。
「草自生ズ」という言葉があります。
クサオノスカラ
しっかりと根を張って思うまま生きている野の草のように、学校では今日もまた元気はつらつの子供たちの声が、校庭から教室から飛び交っています。立春を過ぎ学校いっ

ぱいに陽光が照り輝いています。

子供たちに誘われるように保健室から校庭に出ると、一人の女の子が「先生、先生、いつも歯を大切にしているよ」とかわいい笑顔で口を指しながら駆け寄ってきます。天与の

眩しさです。校外でもこんな事によく出会います。

いまは唯々、より一層の充実した職務をと思うことしきりの日々でございます。

広島県呉市立郷原小学校

・ 学校長の立場から ・

学校長 上畑 範明

1. はじめに

この度、第42回全日本学校歯科保健優良校表彰において、文部科学大臣賞という栄誉ある賞をいただき、大変光栄に存じております。まずもって厚くお礼申し上げます。

さて当校は、広島県呉市の中心部から東北に約10キロ離れたところの田園地帯に位置し、児童数286名の中規模校です。保護者は教育熱心であり地域からの温かい支援もあり、今回の受賞は大きな話題となり、新聞、テレビにも取り上げられ、教職員は勿論のこと保護者・地域の方々にも大いに喜んでいただきました。

3年前当校に赴任した際、私は保健主事、養護教諭より「歯科保健状況がよい」「日課表で歯みがきタイム

が位置づけられており、給食後の歯みがき習慣がある」「学校医、歯科衛生士、歯科医師会の指導等の協力が深い」ことなどの報告を受けましたが、この良き伝統を受け継ぎ、さらに発展させてもらいたいと要請しました。それまでに実績としては昭和60年から呉市学校歯科保健優良校として7回受賞していた訳ですが、3年前から養護教諭を中心にした児童、職員、家庭、歯科医、歯科衛生士を巻き込んだ全校的な実践取組を強化しました。結果として今回、これまでの実績と成果が認められ、広島県の表彰を受け、更には全国表彰となりました。



健康は1日にしてつくられるものではない以上、「長き良き伝統の賜」と受け止め感謝しています。

2. 本校の歯科保健活動の取組

①保健指導

- 歯の衛生週間関連の図画を制作し相互に鑑賞し合ったり、応募し入選したことなどを通して子どもたちの意識が高揚（1, 2年生）。
- 保健委員会（児童主体）による活動として、給食後の歯みがきの徹底をはかるための歯みがきカレンダーの作成、歯みがきのやり方の手洗い場への掲示、朝会時における自作の劇の上演、歯の標語の募集、歯の健康づくりのメッセージを発信するマスケット人形の制作などを実施。
- ティッシュの空き箱（歯肉）にフィルムケース（歯）を貼った手づくりの教材での歯みがき指導。
- 毎日の給食後の歯みがきタイムを日課表に位置づけ、全児童が職員とともに歯みがきを実践（10年以上前より）、歯の衛生週間中は教職員により個別に指導。

②保健学習

- 歯科医、歯科衛生士、担任、養護教諭による一人一人の歯や口の状態にあった歯みがきの仕方の指導（4年：むし歯や歯肉炎の原因/6年：その予防の理解と生活習慣の学習：9年間継続）、さらに歯科衛生士による一人一人への励ましメッセージの送付。

保健管理

- 歯と口の健康診断の事後措置として、治療勧告書を保護者に送付、また夏季休業前と冬季休業前にも再度治療のお知らせを担当から渡し、治療の確認を実施。

④組織活動

- 毎月発行する学校保健だよりに歯についての話題を極力掲載。
- 親子で行う生活習慣の改善をめざした『うちのひとやってみよう！ごうはらっこの生活しらべ』のアンケートを実施。歯みがきを含めた、日々の生活を振り返る形式の内容は、親子や家族で生活習慣を見直す良い機会を提供。
- 学校懇談会を開催し、歯科保健の取組や生活しらべの結果を含めた生活習慣について話し、保護者と交流。
- 学校栄養士による「かむこと」を大切に食の指導（給食時）。
- 就学時健診の際、歯科衛生士から保護者を対象に「歯と口の健

康づくり」について講話。

- 「歯と口の健康づくりから全身の健康づくりへ」をテーマに学校医・学校歯科医を始めとした関係者と連携強化を目的にした「学校保健委員会」を実施。

3. 結びにかえて

今回の栄誉は正に青天の霹靂となりました。当校としては特別な取組をしている訳ではなく、学校歯科医、呉市歯科医師会、歯科衛生士会を始めとした関係機関の協力を得て、家庭や地域との連携を大切にしながら、今まで地道に継続してきた日々の実践が評価されたのではないかと考えています。これからも盛り上がっている保護者と子どもたちのモチベーションを大切にしながら、歯科保健活動を通じて、子どもたちに「健康とは何か」「どのようにすれば健康の保持・増進ができるか」を自ら考え、実践する力を付けるため支援していくことを大切に、当校のテーマである「歯と口の健康づくりから全身の健康づくりへ」の実践をめざしていきたいと思ひます。

・ 学校歯科医の立場から ・

学校歯科医 上重 克之

平成15年度第42回全日本学校歯科保健優良校表彰最優秀賞を受賞したことは、学校歯科医として大変誇りに思っています。今回の受賞につきましては、学校長を初め、全教職員の絶え間ない努力と健康指導が行われ、児童たちの健康管理に最も気を配り指導をなされた養護教諭のご苦

勞であり努力の賜物だと思ひています。学校教育、学校保健における計画的、組織的活動の中で、児童たち一人一人が健康づくりに関する課題を実践し、調和のとれた学校歯科保健にかかわっています。郷原小学校の活動の一つとして給食後の歯磨き指導を長年やってきていることです。食後の歯磨きの前後での口腔内の爽快、不快感を実感させることは歯磨きの習慣をつけさせる上で有意

義だと思っています。8年前に始めた歯磨き指導(平成8年に呉市の「むし歯予防教育として」乳歯から永久歯に生え変わる年代の4年生を対象に歯科医と歯科衛生士、養護教諭で始めた指導)は、保護者を巻き込み3者連携の運動に発展していきました。養護教諭の協力で、継続に努めた結果、給食後の歯磨きも定着し、教職員の方々も率先して行っている姿も見受けられます。その結果、むし歯のない児童の比率が平成9年度では、16.2%と全国平均15.3%を上回り、平成13年度では、27.8%(全国平均24.4%)にまで高まってきました。連続して県の優良校に選ばれ、呉市のある小学校に於いては、

指導の対象を4年生だけではなく3年生にも拡大している現状であります。郷原小では、給食後に全校児童に歯磨き指導しているため、平成13年度は6年生全員がむし歯ゼロ、14年度は全校児童の80.8%が永久歯のむし歯ゼロに達しました。広島県学校歯科保健優良学校に2年連続で選ばれ、呉市学校歯科保健優良校に7回選ばれる評価を得ています。最後に今回の受賞に対して広島県歯科医師会、呉市歯科医師会を初め広島県教育委員会、呉市教育委員会の方々には、実地審査日時にお忙しい中お越し下さいましたことを厚く御礼申し上げます。

に重点を置き、次の5項目について継続的に研究推進しています。

(1) 実態把握(子ども、家庭、教職員)

初めての実態調査で子どもの口の中の状態を把握しきれていない保護者が多数いることが分かり、家庭との連携の在り方や啓発活動の工夫をしながら、継続的に実態把握に努めています。現在では、歯磨き方法や時間、磨き方、歯ブラシの選び方、歯に良い食べ物やよく噛むことの大切さ、おやつを選び方や食べ方等、家庭において具体的に話されたり、親子で実践されたりする等、歯・口への関心や行動の変容に広がりや深まりが見られるようになっていきます。

(2) 歯科保健教育年間計画等の作成、見直し、修正

学校生活の全分野で活動内容を洗い出し、毎年、修正を加えながら計画的に実践しているところです。その結果、給食後の歯みがき、フッ素洗口(毎水曜日)、歯・口の強調週間行事、参観日公開授業、就学児の保護者対象歯みがき実践、親子歯垢検査等当たり前のように実施し、定着しています。

愛媛県松山市立姫山小学校

・ 学校長の立場から ・

学校長 松原 成子

1. はじめに

本校は、平成7年4月に近代的なオープンスクールとして開校しました。学校の教育目標は「自らを鍛え、生きる力を身につけ生かす姫山の子」とし、「やさしく、たくましく、たくましく」を目指す児童像に掲げています。その中で、健康づくりに力をいれて学校運営をしてきました。中核には、歯科保健を置き、教育活動を通して組織的、計画的、継続的に家庭や学校歯科医と連携を図りながら取り組んできました。それを高く評価していただき感謝いた

します。今後も全教職員の共通理解のもと、一層健康教育に取り組んでいきたいと思っております。

2. 歯科保健活動の取組

本校は、平成11年度より、松山市口腔内疾患対策推進校の指定を受けました。これを機会に、学校保健では研究目標を「自ら健康な心と体をつくり、生きる力を身に付ける子どもの育成」とし、歯・口の健康教育





(3) 一人一人がよさを発揮し、主体的に学ぶ学習活動の推進

歯・口の健康づくりに関する自らの課題に気づき(とらえる),自ら学び(追究する),自ら考え(深める),それを主体的に解決していく(生かす)能力を育てる学習指導の在り方を研究し、実践しています。また、意識の継続化や行動の習慣化を図るためにライフスキル学習にも取り組んでいます。その結果、子どもは自分の生活を振り返り、より深く見つめたり考えたりし、自己肯定感を持ち、よりよく生きる判断力や行動が身に付きつつあります。

(4) 組織活動の在り方の工夫

口腔内疾患対策部会(教職員)・児童保健委員会・学校保健委員会の3つの組織の在り方に着目し、活性化を図る工夫をしています。その結果、組織のメンバー一人一人が、自己の果たす役割を自己認識し責任をもち、主体的に、自分らしさやよさを発揮しながら活動しています。また、それぞれの会が活性化すると同時に三つの組織が連携し、有機的に機能し合うことにより、歯・口の健康づくりの輪が学

校から家庭、地域へと広がっています。

(5) 家庭や関係諸機関との連携及び啓発

健康教育は学校生活だけでなく、日常生活において自己の健康上の課題を見つけ、解決しようとする自己管理能力を育てることが大切です。学校で学習した内容や技能を、日常において実践し習慣化するためには、家庭との連携が最も重要であると考え、参観日に歯科保健授業を実施しています。その結果、歯、口に対する保護者の知識・理解にも役立ち、子どもの健康教育に取り組む学校の体制に多くの感謝の言葉が寄せ

られ、このことは実践している教師にとっても大きな励みとなっています。また、それぞれの子どもの歯、口に関する実態や様子が、学校から家庭へ、あるいは家庭から学校へと行き交うように情報発信したり情報提供を求めたりすることにより、家庭での歯・口に関する意識の高揚や実践につながっています。

学校歯科医の亀田先生、吉良先生には、学校保健委員会で指導や助言をいただいたり、フッ素洗口実施に当たっての指導をいただいたり、歯科保健活動を推進していく上で相談に乗っていただく等、専門的な立場で適切な御支援、御協力を得ています。

歯・口の健康づくりに学校、家庭、関係諸機関が連携し継続的に取り組んでいる成果として、むし歯が全く無くよい歯の表彰を受けた子どもは、平成11年度127人(18%)、12年度135人(20%)、13年度167人(24%)、14年度206人(30%)、15年度227人(32%)と年々増加しています。また、永久歯のむし歯の総本数(全校)は平成10年度818本でしたが、15年度は284本と減少し、6年生でよい歯の表彰を受けた子どもが4.5割と、喜ばしい結果が数値の上にも表れています。

3. おわりに

子どもにとって、歯・口の健康教育は、生涯にわたる健康づくりの大切な入り口であり、重要な基礎作りでもあります。家庭環境による格差、意識や価値観の相違、習慣が定着する困難さ等多くの課題も残っています。今後も継続して、歯科保健活動のより一層の充実を図っていき

たいと決意を新たにしています。最後になりましたが、本校の歯科保健活動に御尽力いただいております関

係各位に心より敬意と感謝を申し上げます。

・学校歯科医の立場から・

学校歯科医 吉良 公仁

この度、荣誉ある全日本学校歯科保健優良校表彰最優秀賞をいただき、とても嬉しく感じております。最も喜びを感じますのは、子ども達の頑張りが認められたという事であり、これは校長先生をはじめ養護教諭、教職員の方々、父兄の皆様のご協力、そして歯科衛生士による熱心な指導など、どれ一つ欠けてもうまくいかなかったように思います。

平成11年度に松山市による、「松山市口腔内疾患対策モデル研究指定校」と言う受賞名と同じ長～い名前の指定を受け、3ヵ年計画のもとで学校歯科教育が行われました。当校は、平成7年に開校されたまだ若い小学校ですが、若いからこそ、それを最大限に生かして、柔軟に活動できたのではないかと考えられます。

昨今、学校と家庭との関係が色々と言われる中、この歯科教育を通して互いに協力し合い、かつ楽しんで活動できたのではないのでしょうか。そして国の柱である教育と医療が共に実践されたのではないのでしょうか。これからも行政と関係各位との連携が続く事が、大変重要かと思えます。国のこの活動への更なる後押しをお願い致します。

さて、言うまでもなくこの活動の最大の目標はむし歯の予防です。養護教諭の白方先生が、松山市のモデ

ル校関係者やPTAの集まりの中で「歯科医院を無くすつもりで頑張りましょう」と話されていました。確かにブラッシングがしっかりできるようになれば、むし歯はもちろん、歯周病も無くなり、義歯を入れる必要も無くなります。

むし歯の本数も、私が大学を卒業した25年程前に比べ、減ってきているのは事実ですが、しかし、相変わらずむし歯の人は多くいます。その原因の一つとして、学校並びに地域をあげての活動が小学校の段階でほとんど止まっているからとも考えられます。少なくとも中学校までは続けなければ良い成果は得られないのではないのでしょうか。しかし、中学校では学校内でブラッシングをする際の手洗い場などの施設が極端に少なくなっているのが現状です。そのため、中学校でのブラッシング指導があまり熱心に行われなくなってしまいます。ですから、ここでもやはり行政の強力なバックアップが必要かと思われま

す。近年、歯科界ではMID (Minimal Intervention Dentistry) という言葉を耳にするようになりました。これはFDI委員会などが推進している考え方で、できるだけ外科的な事をせず周辺の環境を整えることによって、病変の進行を食い止め、なおかつ自然治癒力にまかせようということです。もちろんこれは初期段階のむし歯の処置です。むし歯は再

石灰によって初期の段階ならば治癒するとされています。それを支えるのがブラッシングです。ブラッシングは究極のMIDかもしれません。

今、世界中で排気ガス、森林伐採によるCO₂の大量発生で、地球の温暖化が深刻な問題となっていますが、これも人間の生活向上の為に必要だったのでしょう。しかし人間の生活向上と共に人間本来の生活力は逆に無くなっているように思われます。生活力の低下は人間本来の自然治癒力、抵抗力を減退させます。現代の子どもの体力が昔に比べて段々と低下している由の、新聞報道等を目にしますと、なぜか寂しく思ってしまう。口の中は健康の源です。しっかり噛むことで体の活力が増してきます。

どこか自然環境を守る事と口の中の環境を守る事は似ているように思えます。口の中は小さな空間ですが、自然と同じくらい大事な空間に思えるのです。破壊につながる無駄な工事や伐採と歯科における過剰な修復。これらも周辺の環境を整える事によって、より自然な状態に置くことができます。自然を保つことは無駄な工事をするより、費用も人間の努力も多くかかるかもしれませんが、これからは自然を保つことに重点を置いた生活が求められるのではないのでしょうか。

最後に、今回、共に本校の学校歯科医である亀田先生がお体を壊された為、急遽、私が筆を取る事となり、少し恨みに思いながらも取り留めの無い事を書き、申し訳ありませんでした。そして関係者各位の皆様の協力と応援に心より感謝申し上げます。

加盟団体活動報告

和歌山県
大分県
京都府
長野県
千葉市

富山県
宮城県
北海道
群馬県
(高崎市)

<掲載順序は、原稿の到着順>

第6回

加盟団体活動報告の第6回も前回に続き各加盟団体から多くの活動報告が寄せられました。当会誌が各加盟団体の情報交換の機能を十分に果たせますように、編集委員一丸となって尽力いたしますが、各団体におかれても、よろしく特段のご協力をお願いいたします。他の団体の参考になるような活動報告をお寄せください。

(会誌広報編集等委員会)

当活動報告の回数表示につき、前回に第5回とすべきところを第4回のままとなっております。今回訂正させていただきます。



和歌山県

今から74年前の昭和5年5月に会員50人で発足した和歌山県学校歯科医会（以下本会と略）は、以来よき伝統を引き継ぎながら、学校歯科医以外からも多くの会員が集まり日々の研鑽を行っている。県歯科医師会会員の9割近くの組織率を誇り、現在は学校歯科委員会が中心になって本会の事業を展開している。その活動は多岐に亘っているが、その中で特徴的な課題を紹介する。

1 時代のニーズに即した 学校歯科医を目指して

近年の学童を取り巻く環境の変化は著しく、少子化

の中では疾病のあり方も変化し、保健教育も早期発見早期治療の勧告から、生涯にわたり自分で健康が維持できる生活習慣の確立を目指す方向にパラダイムがシフトしている。歯科においても、う歯数が減少する中で歯周病の初期である歯肉炎が増加し、また歯列咬合や顎関節の異常を持つ学童が増えているのが現実である。学校歯科医の役割は益々重要になり、健康診断と事後措置の徹底、学校保健委員会や保護者会での役割など常に研鑽し続ける必要がある。本会では学校歯科医の資質向上に向けて、歯科健診の精度の向上、保健教育への参加、また各種研究会、養護教員など学校保健関係者との合同研修会など積極的に開催している。毎年県学校保健研究大会、学校歯科保健研究大会を取り組んでいる。さる2月7日（土）に下津町民交流センターで行われた、第31回県学校歯科保健研究大会（参加者397名、内歯科医255名、教育関係78名）の概要を報告する。日学歯からの挨拶（中井洋常務理事）などによる開会式に始まり、平成15年度全日本学校歯科保健優良校（和歌山市立有功東小学校）と県学校歯科保健優良校（よい歯の学校）の表彰と学校歯科医、保健主事、養護教諭（計20名）が表彰された。次いで口・歯の健康に関する図画・ポスター、啓発標語の入

選者（計22名）が表彰され、その後講習に入った。

「歯・口の健康づくり」と題して海南市立北野上小学校の片桐千保先生が素晴らしい実践を発表してくれた。会員の前田佳英先生が「金屋町の歯科保健 学童のフッ素洗口」をデータに基づく事実を伝達講習された。金屋町は30年前から小学校のフッ素洗口を始め、現在では全町の小中学校でフッ素洗口を実施している。12歳児童のDMF 歯数は0.4本であり、2010年を待たず目標を達成されていて、その素晴らしい実践が注目されていた。最後に動物愛護センターの青木克次先生が「人と動物との共生について考える」を講演され、動物と自然に触れ合うことの大切さを話され、最後まで熱心な研修が続いた。

さらに本年度は、県独自の「学校歯科医のマニュアル」を出版する予定であり、学校歯科医の資質向上に寄与することを願っている。

2 数値目標を持った 学校歯科保健教育の推進

本会では毎年和歌山県歯科保健優良校の表彰を行い、学校歯科保健教育の大きな柱になっている。その審査は客観的にデータに基づくべきであるとの考えから、健診結果を積極的に活用している。健診結果をパ

ソコンに入力し、学年、学校、市町村単位で集計し、「本県児童生徒の発育及び健康の現状」として毎年県教育委員会から発刊し会員に通知している。数値目標（DMFT）を減らすことは学校全体の歯科保健の大きな目標になる。自分たちの学校のDMFTを子供たちや先生、保護者に知ってもらい、目標を立てて歯と口の健康づくりに取り組む、これは多くの人に大変わかりやすい歯科保健の取り組み方である。「統計は生かしてこそ意味があります。せっかくの統計ですから、その統計データをもとに学校歯科医の先生からDMFTや歯垢や歯肉の状態などについての意見を求め、今後の指導についてアドバイスを受けたり、また学校の現状、歯科保健を中心にした今後の健康教育のあり方について話し合うなど、統計を様々な機会に活用したいものです（手引き書より）」この作業が年々蓄積される中で問題点も課題が明瞭になってきた。「統計的には対象集団の特性に著しい違いがない限り、同じ基準に基づく調査では一定の幅の中で似たような結果が得られるはずである。同じような規模の学校であるのに、検査結果に説明の出来ない数値の違いがあるときは「健診方法」の違いを疑わなければなりません」と指摘されている。健診結果の精度を上げるには、更なる学校歯科医の研修の必要性がここでも顕在化している。

（学校歯科担当常務理事 山本次郎）



富山県

本年度より富山県学校歯科医会と富山県歯科医師会が合併し、4月より新たに本会の中に学校保健部会が新設されて活動を始めました。一番最初の事業として第26回学校歯科保健研修会（近畿北陸ブロック）指導

者養成研修セミナー「ワークショップ」を本県が主管として開催いたしました。

本ワークショップは、学校における歯科保健活動が児童生徒の歯・口腔の健康づくりを通して、心身ともに健康な人間を育成するという教育目標の達成に寄与することを目指して行われるものであります。学校歯科医はその主導的役割を果たす立場の職員であるとの認識のもと、学校保健を盛り立てるための活動に役立つ「ワークショップ」形式による研修を学校歯科医としての資質の向上を図る趣旨で開催されたものです。

以下にワークショップの概要とその内容について説明します。

○内容・方法

「学校歯科医の活動と学校保健計画」

講義：「健康診断と事後措置」

日本大学総合科学研究所教授

赤坂 守人 先生

講義：「事後措置の充実と学校歯科医のかかわり方」

東京都中央区立泰明小学校校長

木暮 義弘 先生

○ワークショップのねらいと課題

参加者が学校の健康診断結果を解析，その上で「歯・口の保健指導の全体計画」を考案し学校保健委員会でOHPを利用して発表する。

○会長講話：日本学校歯科医会会長 西連寺愛憲 先生

健康教育の目標は健康課題に対し一人一人がよりよく解決していく能力や資質を身につけ生涯を通して健康で安全な生活を送れるようにして、「生きる力」を身につけさせることである。とのことであった。

○講義：母子保健では子供の健康を守る主体は国や大人や保護者である。一方学校保健では疾病や事故を防ぐ主体は子供自身でもあるという視点に立っている。学校という教育の場と家族および地域が一体となって子供が自律的に生涯にわたって自己実現が可能な健康のコントロールを身につけることである。又最近の社会事情から子供虐待（アブユーズ）

や養育放置（ネグレクト）に対する歯・口腔保健上の対策の必要性についても話された。

○講義：学校歯科保健活動は直接的には子供の健康の保持増進を目標とするが、「学ぶ力」や「こころ」の育成など教育目標の達成も重要であり，そのキーワードは「つなぐ」である。「つなぐ」の縦軸は幼児期から小・中・高校とつながりのある歯科保健教育をすることで生涯を通じた健康づくりの基礎を身につけることである。横軸は学校と家庭，地域社会との連携による組織的活動を展開すること。それらを学校歯科医をはじめとする学校三師と養護教諭という人がつなぐという話であった。

○まとめ：グループ発表の後，講師の先生方の評価・指導助言は次のようなものであった。

まず現在の学校歯科保健は治療から予防へ更に健康の増進へと変わってきていること。

健診はあくまでスクリーニングであること。又，CO，GOについてその意義と重要性を充分理解するよう助言があった。以上，学校歯科保健における健康診断の趣旨は「スクリーニング」と「保健教育」にあり，地域の医療機関で行う治療を前提とした診断とは目的が異なることを理解して，子供の健康を地域連携の中で守っていく姿勢が必要であると感じました。

（富山県歯科医師会）



講演する酒井先生

大分県

大分県歯科医師会において，学校歯科保健に関する事業推進の拠点は，公衆衛生委員会の学校歯科保健部に置いています。

公衆衛生委員会は，学校歯科保健部会の他に2つの

部会（地域保健・母子部会，産業保健・介護部会）があり，各ライフステージにおける歯科保健活動を綿密にかつ総合的に展開しています。

ところで，最近まで大分県では，フッ化物を利用した歯科保健活動を行っている教育施設が皆無でした。

そこで，平成15年より福岡歯科大学名誉教授の境脩先生のご指導の下，大分県歯科医師会の理事会を中心としたプロジェクトチームを結成し，11月に県歯会会員対象に「地域歯科保健のためのフッ化物応用の意義」，翌，平成16年3月には，教職員・市町村保健師対象に「う蝕予防のためのフッ化物応用～学校歯科保健と地域歯科保健のための～」という冊子を立て続けるに発行しました。

またそれらと並行しながら、県下15郡市歯科医師会からそれぞれの管内にある幼稚園、保育園(所)から一園ずつ選定して「フッ素洗口事業」を開始しました。

事業に先だち、境教授と本県会員を講師とした「学校歯科保健研修会」を開催、その後、各郡市歯科医師会より代表の会員を一堂に集め、「フッ素洗口事業説明会」を開催しました。

フローチャート形式を軸に概要の説明を行ない、実施マニュアル、専用健診票、使用薬剤、実施報告書の説明の他、保護者説明会用のPower Point形式のプレゼンテーションを作成し、CD-ROMにて配布しました。

最後に境教授の総括で閉会しましたが、大分県の学校歯科保健に一石を投じた大変有意義な研修会になりました。

その後、県内の歯科保健関係指導者を対象とする「豊の国8020実践指導者研修会」が開催されましたので、その中から学校歯科保健に関する講演について述べます。

平成16年1月「学校における歯科保健の進め方～フッ素洗口を導入して～」と題して佐賀県鳥栖市立鳥栖小学校校長の酒井良子先生にご講演していただきました。

まず、ご自身が勤務されている小学校にフッ素洗口を導入することになり、それまでの過程や導入後の経過を当時の写真や保健だよりなどを織り込みながら紹介されました。

そして、これまでのご自身の子育てや学級担任としての歯科保健に対する取り組み、また夢である8020達成の観点からフッ素洗口を理解され、今度は実行していきたいと考えられました。

鳥栖小学校へのフッ素洗口導入にあたっては、すでに実施している幼稚園、保育園と密な連携があったことや地域、家庭においては、フッ素洗口を経験してきた児童の保護者から小学校での実施の希望があったこ



熱心に講演を聴く聴講者

となどが、フッ素洗口の実現において力強い推進力になったことをお話しされました。

また、フッ素洗口に関する勉強会や研修会、フッ素洗口アンケートの実施、保健所や保健センターとの連携、フッ素洗口先進校の視察や保護者説明会についてもその苦労や、問題点なども含め詳細に紹介されました。

さらに、フッ素洗口用に実際に使用している音楽CDを紹介され、鳥栖小学校でのフッ素洗口の様子をビデオで供覧しました。

先生のお話は、大分県歯科医師会にとってまさに時宜にかなったものであり、示唆に富むものでありました。今後の本会の事業展開として、今まで養護教諭に理解を求めてきた研鑽方式を保護者をも含めた地域の方々により広く正しい情報を伝達するため「市民公開講座」という形式も並行するというスタンスを備えるべきであると考えます。

また、行政や教育機関などと連携をとり、この「フッ素洗口事業」を他の幼稚園、保育所に浸透を計ると共に、最終的には小学校、中学校への拡大を視野に入れた上で学校歯科保健のさらなる充実を図る所存です。

(大分県歯科医師会公衆衛生担当理事 難波亮二)



咬合力測定

宮城県

宮城県歯科医師会学校歯科委員会の取り組み 「歯の学校」について

現在、宮城県歯科医師会には1,146名の会員があり、そのうち731名が学校歯科医師となっています。宮城県歯科医師会学校歯科委員会は、現在7名で組織されています。

学校歯科保健の啓発活動、健診に関わる様々な活動、宮城県歯科保健大会における「健康な口腔とよい歯の学校表彰・図画・ポスターコンクール」などを行っています。

その活動の中で、我が県の独自の取り組みとして、宮城県歯科医師会館内の口腔保健センターを利用して行っている「歯の学校」があります。この事業は、学校等での「総合的学習」の一貫としての利用出来るように工夫してあります。「聞く・見る・触る・実行する」という体験学習を通して、口腔と全身の関わりについての理解を深め、歯科保健教育の向上へと繋がればという思いがあります。

平成12年度に実験的に行った事業では参加団体10校、28名でしたが、年々その数は増えており、平成15年では参加団体学校26校、815名となりました。仙台市内に限らず、片道2時間の遠方から父兄共々参加する学校もあります。県外では福島県、岩手県からの参加もありました。

この「歯の学校」は通常、歯科医師1名～2名、歯科衛生士2～3名で2時間程度の範囲内で授業を行います。担当医は事前にスライド、ビデオ、配布する資料などを準備し臨みます。歯科衛生士は体験学習の補助、歯垢染め出しとブラッシング指導を主に担当します。授業で使うツールはその担当医毎に若干違いは

ありますが、口腔保健センター内の施設を自由に使いながら行う事が出来ます。

現在、「歯の学校」を実施する際に用いている設備、施設をご紹介します。

1) 口腔内カメラ

CCDカメラを用いて口腔内を観察します。写真はその場で参加児童に渡しています。

2) 位相差顕微鏡

口腔内の細菌を採取し、観察させます。視覚的な効果は絶大で、参加者には特に印象に残るようです。

3) 咬合力測定器

自分の体重と咬合力を比較し、臼歯部の咀嚼における大切さを教えます。

4) 口臭測定器

目に見えない口臭をデジタルで数値化する事により、具体的なイメージを与える事が出来ます。



5) ビデオ・スライド

口腔保健センターには、様々なビデオやスライドが常備されています。参加校の学年に合わせた内容のビデオやスライドを選択して授業に生かす事が出来ます。

6) 歯科衛生士校の利用

参加人数によっては使えない場合もありますが、併設している歯科衛生士学院の施設を用いて「口腔内の印象」などを行う事が出来ます。

7) 各種パネル・クイズラリー

歯科の事を分かりやすく展示したパネルや、遊びの要素を盛り込みながら歯科の知識を増やす事ができるようにクイズラリーも用意しています。

8) 歯科の歴史博物館・現在の歯科機材の展示

歯科医師会会員から寄贈された昔の歯科機材、診察台、歴史的にも貴重な資料（木製義歯など）を展示しています。

またその横には、介護性老人の口腔ケア製品、あらゆる種類の歯ブラシなどの展示を行っています。

この「歯の学校」は、学校、学校保健会、PTAなどから直接申し込みして頂く形を取っています。リピーターが多くいる割合に対し、新規での参加校が仙台周辺の小学校と偏っている傾向が見られます。宮城県内の12歳児の虫歯経験歯数（DMF 歯数）は、仙台

市周辺より北東の沿岸部がかなり高い数値となっています。重点的な予防推進地区でありながら、学校歯科保健、学校歯科医師の啓発活動の一貫としての「歯の学校」への参加は少ない現状です。歯科医師会の活動が都市部中心で稼動するのではなく、こうした地域からの参加を促す事が、今後の大きな課題といえると思います。

また今年度は「歯の学校～リメイク構想」なるものを学校歯科委員会内で立ち上げ、手法や内容をさらに充実したものとなるように検討しています。現在の宮城県歯科医師会館の一階に「口腔保健センター」はありますが、「歯の学校」に当てているスペースは限られています。歯科医師会が今後、どのようにして多くの方々に歯科というテーマを分かり易くお伝え出来るのか、多くの方々のお役に立つ事ができるのか、数少ない「歯科保健の啓発」という部分を具現化している「歯の学校」の重要性は高まると思っています。

平成16年度は今後の予定も含めると、23団体（学校も含め）、656名の参加を得られる事となります。宮城県歯科医師会の新しい「顔」となれるようこの「歯の学校」を今後も継続し、歯科保健の向上のために努力していくつもりです。

（宮城県歯科医師会 学校歯科委員会委員
菊池淳一）



京都では昭和27年4月に京都市学校歯科医会（市学歯）が、昭和29年9月に京都府学校歯科医会（府学歯）が設立され、両団体共日学歯に加盟し、その後昭和56年4月市学歯は府学歯に統合されて、平成3年4月府学歯は京都府歯科医師会（本会）に統合され、学

校歯科部会となり現在に至っています。全国大会としては昭和37年11月に京都市で第26回全国学校歯科医大会が開催され、これは学校歯科保健が、管理から指導指向への転機となった大会でした。昭和49年10月には第38回全国学校歯科保健大会が、昭和58年10月には第38回全国学校保健大会が開催されております。事業としては昭和34年から、いわゆる京都方式のへき地学校う歯巡回診療を開始、昭和52年からはローリング法主体の京都方式の歯みがき指導を導入し、さらに平成4年からスクラッピング法主体の新京都方式に改訂し、児童・生徒の口腔衛生の普及・啓発・向上に努めているところです。さらに学校歯科医の研修として、学術講演会を開催するとともに、新入学校歯科会員への助言・指導を目的とした、新規学校歯科医研修会を実

施、また本会は18支部より構成されておりますが、各支部の会員との連携・強調を図るため、年2回の支部学校歯科担当者連絡協議会を開催しています。昭和52年から開始した歯みがき巡回指導は、現在では京都市・府下において春・秋の年2回、公立、私立の小学校や幼稚園を対象として実施しており、各校(園)における歯垢染め出し検査を推進するため、染め出し錠の頒布斡旋もしております。また本会が主催する学校長・保健主事・養護教諭など学校歯科保健関係者、および歯科衛生士を対象とした研修会に講師を派遣し、府下では学校歯科保健関係者を対象とした京都府学校歯科保健研修会を開催しております。そして毎年夏休み期間中に「学校、児童・生徒の歯の表彰」として、学校歯科保健に貢献した学校や個人を表彰しています。広報面では、部会誌「京都学校歯科」を発刊し、本会広報「京歯月報」へ広報記事を掲載し、必要があれば学校歯科保健の普及・指導についての調査および資料の作成をしております。さらに学校・地域社会に対する啓発として、公衆衛生・産業歯科・高齢者歯科部と協力し、地域歯科保健医療対策事業を推進し、また広報室が企画運営している、京都放送(KBS 京都)の番組「歯のひろば」に積極的に協力しているところです。学校歯科保健教育の分野では、昭和46年「OHPによる歯のヘルスガイド」(市学歯編、東山書房)の作成以来、現在まで数多くの資料、教材を作成



し続けています。特に近年は、歯牙外傷緊急時処置のポスターとマニュアルを作成し、スポーツ歯学の一翼を担う、歯牙外傷予防のためのマウスガードの普及・啓発活動、むし歯の一次予防としてより効果の高いフッ化物洗口の推進に力を注いでいます。特にフッ化物洗口に関しては、平成7年度より京都府の「フッ素による子どものむし歯予防事業」がスタートして補助金が交付されるようになったことにより、京都では現在120余の施設で約2万人の幼児・児童・生徒が集団フッ化物洗口を実施しております。本会として今後もヘルスプロモーションの理念のもとに、学校歯科保健活動のさらなる向上に向けて努力してまいります。

(京都府歯科医師会理事 吉見謙治)



(写真は昨年度のもの)

北海道

北海道歯科医師会の学校歯科保健への取り組みについて

1 はじめに

本会の学校歯科部門につきましては、平成元年度よりそれまでの公衆衛生担当常務が兼任していた学校歯科保健部門が独立し、学校歯科保健担当常務が専任となっております。さらに平成13年度からは公衆衛生部から独立し、きめの細かい事業運営を行ってきております。

日本学校歯科医会へは平成4年に加盟して以来、この12年の間序々にではあります着実に会員数を伸ばし、現在に至っております。

2 北海道における学校歯科保健の現状

北海道における児童生徒の口腔内の状況は、ここ数年改善傾向が見られるものの、DMFTは全国平均と比べると1本以上多い数値となっております。

この格差をいかにしてなくすかという事が当面の課題となっております、そのために本会が行っている諸事業の中から、主だったものを以下にご紹介致します。

3 北海道歯科医師会における学校歯科保健事業の概要

歯・口の健康づくり推進指定校事業

児童生徒等歯・口の健康づくりを推進するため、平成9年度より実施しております。

本会は17の郡市区歯科医師会から成り立っており、それらを7つの地区にまとめ、各地区から1校ずつ推進校を指定し学校教育における歯・口の健康活動に関する調査研究を行っております（実施期間3年）。特に、児童生徒に自己の口腔内の状況を把握させ、問題解決への動機付けのため、指導・検査資料（簡易サリバテスト・唾液緩衝能検査・唾液潜血テスト）を使用した保健指導を行うなど、地域における推進的立場を担っていただいております。

学校歯科健診におけるデータ収集及び効率化を図るための調査研究

今年度からの新規事業で、モデル校（高等学校1校）を指定し、学校保健総合管理システム「診るルン（協和創研社製）」を使用した健診業務及びデータを利用した効果的な歯科保健指導を模索しております。

北海道学校歯科保健優良校表彰

北海道歯・口の健康に関する図画・ポスターコンクール

この2つの事業については各加盟団体でも行っている事と思いますが、優良校表彰については、全日本に推薦した学校の中から過去4年で最優秀校を2校輩出し、図画・ポスターコンクールにおいては北海道内から例年約9,000点もの応募があり、その中から昨年は全日本の最優秀に選ばれるなど、優秀な学校・作品を全日本に推薦しております。

その他、北海道内における学校関係者の研究の場として北海道学校歯科保健研究大会（前述した2つの表彰事業の表彰式も兼ねております）や、北海道学校保健研究大会の前日に開催し、各地域の学校歯科医の代表が集まり情報交換及び研修を行う北海道学校歯科医協議会など、学校歯科保健に対する考え方が偏らないよう、常に新しい感覚を持ってもらえるよう創意工夫を心がけております。

また、教育委員会をはじめとする関係諸団体とも良好な関係を築き、連携して事業を進めることができるようコミュニケーションづくりも心がけております。

（北海道歯科医師会）



長野県・学校歯科の一事例

う蝕と歯周病を二大疾患とする歯科疾患は生活習慣を源として発生します。従ってこれらを予防する為には、生を受けた瞬間から高齢に至るあらゆる時期で生活習慣を見直し、次へと発展させる必要があります。そうしたことが高齢になっても自分の歯で食事ができ、健やかにすごせる要素となると思います。

長野県のある小学校で、家庭も交えながら熱心とう蝕予防活動に取り組んでいる事例をご紹介します。

う。この学校では、学校組織の中に健康教育推進委員会があり、その保健指導の項目の最初に下記のように「歯みがき活動」を取り上げています。

給食後、学級毎に歯みがきをする。

- ・食事後「ごちそうさま」の挨拶の後、保健委員が歯みがきリーダーとして前に立ち、音楽テープ（3分間）に合わせて全員で磨く。
- ・低学年のクラスへは高学年の姉妹学級の保健委員が「歯みがきリーダー」として行く。
- ・担任がついて指導する。（歯ブラシの状態、磨き方など）

毎月8日を「歯の日」とし、歯ブラシ・コップなどの衛生管理に留意し、テレビ放送にて磨き方の確認をする。また、給食係とも協力し、歯によい献立などを紹介していく。

「はみがきカレンダー」と「わたしの歯」（冊子）を活用して家庭での歯みがきの実践化と口腔に関する関心を高める。また「はみがきカレンダー」で歯みがきの自己評価をし、翌月への意欲を高める。

カラーテスターを使って正しい歯みがきの方法を知り、歯みがきを上達させる。（姉妹学級で年2度実施）

口腔写真を撮ることにより、自分の口腔及び歯みがきの方法の問題点を知る。（個別指導）

視聴覚教材により歯に関する学習を行い、う蝕予防についての知識を身につける。（特別活動や行事などの保健指導）

個別指導をしていく。（歯科健診後のブラッシング指導）

親子ブラッシング指導の実施（PTA 保健厚生委員会主催）

「夏休み親子染め出し」を実施し、家庭で染め出して実体を把握してもらう。

また、この学校の学校歯科医はこのような活動のアドバイスをするだけでなく、6月に一年生の親子を対象に一クラスずつブラッシング指導を行い、好評を得ています。また、PTA 主催の講演会でも歯科衛生について話しています。これらの結果、う蝕無しの児童は平成6年の16.7%から平成15年には34.7%、DMFTの推移が平成6年の0.9本から平成15年には0.5本となり、大きな成果が上がっています。

この学校のような細やかな歯の健康に関する指導は、入学から卒業に至る6年間にわたり、生活習慣として定着していく可能性が高いです。

また低年齢のうちに繰り返すことこそが肝要と思われ、小学校時代は絶好の時期ではないでしょうか。そしてそれは児童一人一人にとって生涯を通じての大きな財産になっていくことでしょう。

（記・渡辺 均）

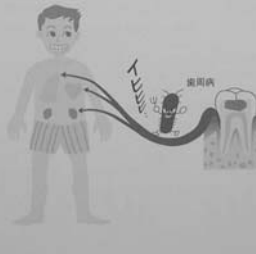


平成12年12月に、群馬県と群馬県歯科医師会の主催で開催された「群馬県歯科保健大会」の特別講演に、当時厚生省の機関であった「国立感染症研究所」の口腔保健部長をなさっていた花田信弘先生をお呼びして

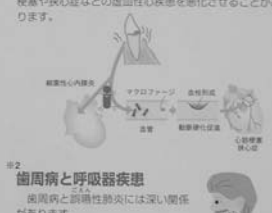
「健康日本21」とバイオフィルムについての講話をして頂いた中で今回作成した手引きの「はじめに」でも書いた通り「健康日本21」において、生活習慣病対策の1つとして「歯と口の健康」を掲げることができた苦勞話を聞くことができたのと同時に、口腔内で歯牙の表面、又は義歯の表面に形成されたバイオフィルム（デンタルプラークが厚い層を成したもの）が、むせたりした時に誤って気道へ入り込むと誤嚥性の肺炎を引き起こし、この場合バイオフィルムは細菌のかたまりになっている為、抗生剤が効きにくいので死亡率が高まる事実やバイオフィルム中の日和見菌が原因となって引き起こされる、全身的な感染症の話聞き、改めてプラークコントロール若しくはバイオフィルム

はじめに
 「健康日本21」とは、平成12年より厚生労働省が提
 明しているところの21世紀において国民が主体的に取
 り組む健康づくり運動のことを総称しています。そし
 て、「健康日本21」において生活習慣病として掲げ
 られているものには下記のものがあります。
 ①がん
 ②循環器病
 ③糖尿病
 ④歯と口の健康
 そして今、なぜ「歯と口の健康」なのかという従
 来の歯科保健対策は、小児期におけるう蝕予防対策を
 中心として実施されてきており、その結果、歯肉のう
 蝕は明らかに減少かつ軽微化の傾向を示し、水久保の
 一人平均むし歯数も、20歳頃まで減少傾向が認められ
 ています。しかし、13歳でう蝕有病率が90%を超え、56-64
 歳で歯周病の有病率が82.5%となるなど、依然、歯
 科疾患の有病状況はう蝕、歯周病ともに他の疾患に類
 を見ないほど高率を示しています。また、かむ力に直
 接的な影響を与える歯肉の喪失状況についても、60歳代
 で半分（14歯）の歯を失い、80歳代では半数の人がす
 べての歯を喪失しているなど、国民の保健上から依然
 として大きな課題であります。
 また、口の中の細菌が全身に及ぼす悪影響が、国立
 感染症研究所等の研究により、最近徐々にはつきりし
 てきており、単にう蝕、歯周病だけの問題にとどまら
 なく、歯肉を喪失することは、健康をささぐること
 にもつながる重大な問題であり、う蝕及び歯周病は、そ
 の歯肉の喪失につながるため、その予防は極めて重要
 です。
 そこで疫学段階及び年齢に即した予防法について、
 最新の学術的動向のために、この手引きを発刊することに
 なりました。

3 口の中の細菌(バイ菌)が
 全身(体)に悪いことをするって
 知ってる？
 口の中のバイ菌は、心臓病や動脈硬化(91)、
 そして肺炎(92)などに関係したり、糖尿病(93)
 への悪影響をきたしたりします。さらに、早産
 や低体重児出産(94)にも関連すると言われて
 います。
 つまり、口の中のバイ菌は単に口の病気だけ
 でなく、全身(体)の病気を引き起こすもとに
 なっています。
 これは、口の中の細菌が気道や血液を介して
 全身(体)に影響することがあるからです。
 歯肉をさきちんとし、口の中を清潔に保ち、
 健康で長生きするか、怠けて早死にするか、と
 言っても言い過ぎではないのです。



歯周病と心臓血管疾患
 歯周病が心臓血管疾患を悪化させることがあります。
 心臓といわれる心臓の内側の膜や弁に血液を介して
 細菌感染がおこると、細菌性心内膜炎といいますが、さ
 らに心不全につながることもあります。歯科治療、特
 に歯周との関係が古くから知られていますが、歯周病原
 菌が心内膜炎から検出されたという報告もあります。
 歯周病原菌で血中の炎症がひどくなると中のフィ
 リンが減少して血液の流動性が低下し、また、歯
 肉ポケットからの持続的な細菌の侵入で免疫細胞、特に
 マクロファージの活動を増して動脈硬化をひき起こ
 し、結果として血栓形成を促進します。このことが心筋
 梗塞や狭心症などの虚血性心疾患を悪化させることがあ
 ります。



歯周病と呼吸器疾患
 歯周病と細菌性肺炎は深い関係
 があります。
 老人や手術後の患者などで嚥下反
 射が弱まり、誤って唾液が気管に入
 ってしまうと、歯垢(プラーク)に
 いる細菌が肺に感染して肺炎が起
 こるのです。プラーク中には肺炎球菌
 などが共存しているためですが、歯周病と関連した毒
 性性菌も作用して肺炎をより悪化させることがあります。
 また、歯周病原菌に対する免疫反応で増えたサイトカ
 インと呼ばれる物質が、歯肉ポケットから唾液中に出
 て肺に到達されると、炎症反応を刺激して肺炎を起
 こしやすくなり悪化させたりします。



歯周病と糖尿病
 歯周病は糖尿病を悪化させる原因となります。少し難
 しくなりますが、歯周病等と戦う免疫細胞のマクロファ
 ージが産生する腫瘍壊死因子TNF-αなどがインスリ
 ンの活性に干渉し糖代謝が変化します。
 このため血糖値の調節が不十分となり、網膜症や動脈
 硬化、腎臓などの糖尿病合併症の発生率が高くなるの
 です。



歯周病と低体重児早産
 歯周病の妊婦への影響で低体重児早産が考えられます。
 歯周病の原因菌であるグラム陰性菌の産生する内毒素
 (リポ多糖体=LPS)のため、マクロファージや肥満細胞
 などの炎症性細胞が増加します。これらの炎症性細胞
 が分泌するプロスタグランジンE2 (PGE2: 子宮の収
 縮作用を持つ)、腫瘍壊死因子 (TNF-α) などが増
 加すると、胎盤を介して胎児の成長を阻害したり、子宮
 部の収縮を促し早産をまねく可能性があるのです。



コントロールの重要性を感じ、鳥肌が立つ思いがした
 ことを覚えている。

そして、今まで歯科保健及び、学校歯科保健におい
 ては、う蝕と歯肉炎を中心とする歯周病という「二大
 疾患」に対して、原因と対策が語られてきたが21世紀
 においてはプラークコントロール若しくはバイオフィ
 ルムコントロールを十分行なうことにより、口腔内に
 確実に存在する日和見菌が引き起こす全身的な感染症
 を予防するということが大きな目的になり得るし、又
 むしろそちらの方向へブラッシングの目的がシフトし
 て行くに違いないと考え、ともすると、DMFT 指数
 を減らすにはフッ素をもっと積極的に使用すればよい
 というフッ素至上主義による弊害として浮かび上がっ
 てきている歯肉炎の増加傾向(これは、フッ素を使用
 することで安心してしまい、ついプラークコントロ
 ールがおろそかになる結果、歯肉炎が増加するわけであ
 り、フッ素が歯肉炎の予防には決してならないという
 事実を知らない一部の人などは、学校ではどうして
 フッ素を積極的に使用しないのかなどと短絡的な意見
 を述べたりする。)に歯止めがかかるだけでなく、
 MRSA など、抗生剤の効かない菌が増えている現状
 を鑑みた時、感染症予防の観点からも、プラークコン

コントロールの重要性が再び認識されるべきと考え、今回
 この「学校歯科保健の手引き」を作成した。

そして、単に歯科医師会とか、学校歯科医会が作成
 したという事だけでなく、児童生徒、保護者、そして教育
 関係者に影響力の大きい「高崎市学校保健会」の「学
 校歯科医会」として作成し、表紙にも「高崎市学校
 保健会作成」と記することもでき、今年の春には教育
 委員会を通じて市内の小学生、中学生、高校生全員に
 無料配布することができた。

又、今回この「学校歯科保健の手引き」をもっとわ
 かりやすくした「歯科保健の手引き」(幼稚園・保育
 園版)も同じく「高崎市学校保健会作成」ということ
 で同時に作成し市内の幼稚園、保育園の全園児に無料
 配布することができた。

そして、各々1万部程準備が残っているので今後
 「1歳6ヶ月児健診」の際、又学校版においては新入
 学児童の歯科保健指導の際に役立てる予定でいる。

いずれにしても、「健康日本21」の中の生活習慣病
 対策の1つとして、せつかく「歯と口の健康」がとり
 あげられた以上、歯科医師会としても、又学校歯科医
 会としても、この事を広く国民に知らしめ、今後の
 我々の公衆歯科衛生活動のスタンダードとして行きた

いと考えている。

この歯科保健の手引きの発刊に関しましては、花田信弘先生、月星光博先生、福井県歯科医師会様、高崎市学校保健会様、高崎市教育委員会様他、多くの方々

の御協力を頂きましたことを、この場をお借り致しまして御礼申し上げます。

(社)高崎市歯科医師会(群馬県)
高崎市学校歯科医会(群馬県)



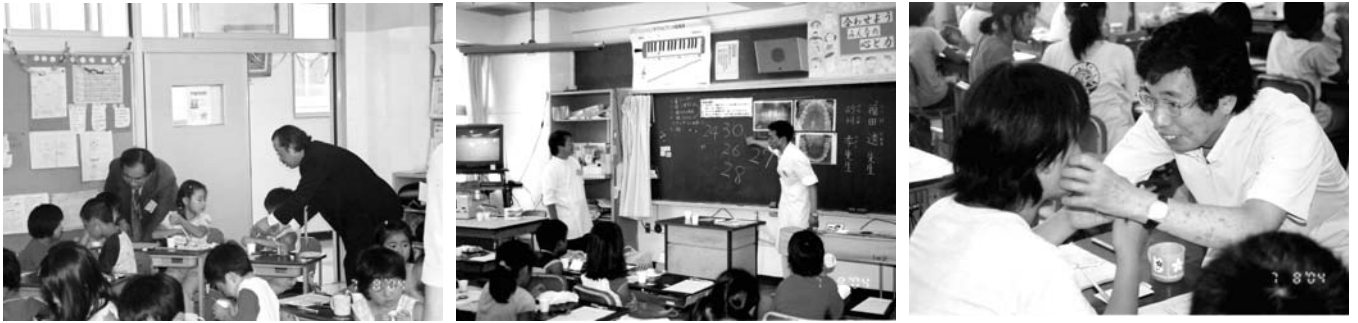
千葉市歯科医師会の学校歯科啓発事業 に対する取り組み

千葉市歯科医師会では、『学校歯科医はどうあるべきか。』という問題提起を会長からうけ、検討を重ねてまいりました。学校歯科医は学校にいて単に健診をしっかりとすればよいという考え方をやめ、これから

は、もっと積極的に学校へ、学級へ入って子供たちに、一生を通して噛むことの重要性、噛めることの楽しさ、及び全身の健康と歯科との関わり等を話せたら素晴らしいことだしそうあるべきだろうと結論づけられました。小学校に対する歯科保健対策としては、平成15年度までは、学校歯科啓発事業と学校歯科推進事業を単年度に二校ずつ歯科医師会のごく少数の協力医、歯科衛生士学校の学生、一般診療所に勤める歯科衛生士などでおこなってまいりました。しかも小学校だけでも119校もあるのに啓発事業は一年にたった二校しか行われていない状態でした。また中学校56校に対する事業は手付かずでした。千葉市歯科医師会の学校歯科医273名の組織活動はほかの本会の事業に比べてさびしいものでした。そこで千葉市歯科医師会は、千葉市教育委員会、および千葉市養護教諭会と共に検討をおこなってまいりました。その結果本年度(16年

(指導内容)

学年・題材	指導のねらい	歯のしくみ・歯の役割
小学校低学年(1~2年) 第一大臼歯を大切にしよう	1. 第一大臼歯について知ろう 2. どうしてむし歯になるのか知ろう	・前歯, 第一大臼歯
小学校中学年(3~4年) 歯のつくりと働きを知ろう	1. だえき(つば)をとってむし歯になりやすいかけんさしてみよう 2. かがみで口の中を見て、歯について考えよう 3. 歯のよごれをとって、けんびきょうで見てみよう	・歯ならび
小学校高学年(5~6年) 歯と歯肉の病気(歯周病)を予防しよう	1. 健康な歯肉・歯肉炎の見分け方を知ろう 2. 自分の歯肉を鏡で観察しよう 3. むし歯や歯肉炎の原因を考え、歯肉の病気(歯周病)の進み方を知ろう 4. 自分の歯並び・歯肉の健康状態にあった歯みがきをしよう	・歯肉 ・第二大臼歯
中学校(1~3年) 自分の健康は自分で守ろう	1. どうすれば、歯を守ることができるか考えよう 2. 自分の歯と口の状態を調べてみよう 3. 生活習慣の見直しをしよう 4. プラークコントロールの必要性和方法について学習しよう 5. 歯や口について質問してみよう	歯と口の役割



度)より啓発事業の形態を変え、「地域ぐるみ」という視点から対象を中学校区とすることにより、経年的な健康管理を行い、更には「歯科啓発」の枠を超えた健康教育の構築を目的として、二つの中学校区(今年は中学校2校,小学校5校)で啓発事業を展開することとなりました。また、「地域のかかりつけ歯科医」という観点から、各学校の近隣で開業されている学校歯科医全員に協力を求めました。そのやり方としては2名の歯科医師が各クラスに出向き、発達段階に応じ、いままでのブラッシング中心やむし歯の話ではなく今回作成した指導案にそった1時限の授業を行います。かかりつけ歯科医の機能を強化すべく、地区の学校の児童生徒の歯は地区の学校歯科医全体で責任をもつことにより、学校歯科医が地元に着実に活躍できることをひとつの狙いとしています。また各学校歯科医が学校にみなので行くことによって自信をもつ

らい普段から容易に啓発事業が個人でもできるようになることを目的としています。

(授業のおもな内容)

一時限の授業(小学校45分,中学校50分)を全学年,全クラスへ2名ずつ歯科医が出向き,同時に授業をおこなう。

小学校は,低学年用,中学年用,高学年用それぞれの指導案に沿って授業をおこなう。中学校は,3学年とも指導案は同じとする。

小学校は,RDテスト,サリバスターテスト,位相差顕微鏡を含む。中学校はRDテスト,バッファertestを含む。

二名の歯科医は,一人がリーダーとなり,もう一人はアシスタントおよびタイムキーパーとなり必ず時間内に終わらせる。

会誌92号をお届け致します。今号は学術特集号です、会員の皆様の様々な活動場面でご利用下さい。日頃より日学歯の諸事業にご協力を頂いております学識の先生方にご執筆をお願い致しております。お忙しい中快くお引き受けを頂き、編集委員会と致しまして心より感謝申し上げます。

最近では子供達に関わる事件が後を絶ちません。命の尊さがこんなに薄くなってしまったのは悲しい限りです。私たちは大人として、又歯科医師としてどのような取り組みをしなければならないのか真剣に考えなくてはなりません。児童虐待に関しては各地の歯科医師会でも取り組みが始まりました。私の地元、茨城県でも先日学校歯科委員会が会員向けの対応マニュアルを配布したところです。勿論、学校健診でのむし歯ハイリスク児がそのまま児童虐待に繋がるものではありませんが、関係者の連携のもとに個別的な対応が必要になると思われます。

又、先頃名古屋大学の上田教授の再生医療のお話を伺う機会がありました。近未来の歯科医療が楽しくなるお話で、是非とも歯科界のため、国民歯科医療の発展のため頑張ってくださいたいものです。児童生徒の口腔外傷の究極の治療方法になるのではないのでしょうか。一日も早い実用化が待たれます。(野溝正志)

北から南へと紅葉前線が、南下している季節の10月11日は、学校歯科医会関係の大会が各地で開催される時期で、歯科医師として活躍でき、「児童生徒の健康管理に如何にかかわれるか」自問自答している時でもあります。

このような大会や協議会などを参考にして地域歯科医療にどのように関わりを持ち取り組んでいったら良いか、また、この会誌に携わり学術論文特集を扱わせて頂きとても自分自身参考になっております。毎年、専門の先生方からの論文を拜読でき幸せにも思います。会誌に投稿いただいている先生方に深く感謝申し上げる次第で、この会誌が、学校歯科健診や講話の際に特にお役に立てるよう委員会一同努力しており、信頼のおけるデータや情報を基にした講話や健診が大切で、これからの子供たちにとってよりよい結果が出ることを思います。

昨年末に文部科学省から発表のあった12歳児のDMFT指数、う歯罹患率は、ともに下がりました。これも会員みなさまの日々努力の結果とと思います。感謝!(佐貫直通)

『先生むし歯があるって云わないで下さい。お金がかかるってお母さんにしかられるんです!』学校健診の時の2、3の児童のおびえた声。

優しさのなくなった社会と云われて久しく、また昨年からはまった健保3割自己負担が重く家計を圧迫し、当然のように児童の受診率を下げている。

報道によれば、糖尿病患者がインシュリン投与量を自分で制限して病態の悪化を招く程だから、出費となる児童のむし歯にもそのシワ寄せが出る。

一方、政策のツケが地方財政のひっ迫を招き、例の如くまず第1番目に義務教育の一環であったはずの学校児童の教科書有料化を引き出すなど、弱者児童の一方的に扶養される立場は哀しい現実である。児童虐待やロシアの小学校テロなどおぞましい事件が頻発する世の中、国家の将来の宝である児童へ向ける目はもっと優しいものでなければならぬはずである。

最近、養護教諭の現場では、臨時事務員という資格を問わない校外者を健診の作業に当たらせ、健診表の数値を事務的に父母に通知し、受診について云々することを診療誘導と云って極力避けようとする傾向も出てきたようだ。一本スジの抜けた、無関心で装われた時代が来つつあることも心配な事である。

本会は歯科医自身が主導する団体として、学校保健を通じた活動のみならず、児童生徒のこれらの最近の傾向に対してもゆるぎない主張を唱え導く立場にある。従来からとってきた方向づけがこの時期改めて正しかったことが確かめられたことで安堵する。(古川 正)

日本学校歯科医会の会誌の編集後記としてはどうかと思いますが、東京都学校歯科医会のPRをさせていただきます。東京都学校歯科医会は平成15年度に「学校歯科医手帳」を全面改訂し、会員に配布しました。すでにこの手帳は昭和62年に「学校歯科医必携」として製作され、その後平成10年に「学校歯科医手帳」として新しく作られている歴史をもっています。今回は更なる内容の充実と現状に沿うべく新しい考え方を示すために大幅に見直しが行われております。内容としては第1章に「変革に向けての学校歯科保健の飛躍」として21世紀の健康戦略、ヘルスプロモーションと学校歯科保健、新しい学習指導要領の基本方針と全面実施、8020運動と学校歯科保健などこれからの学校歯科保健の指針を示しています。第2章は「東京都学校歯科医会」について沿革、事業内容などが網羅され、第3章では会員に役立つ「歯・口腔の健康診断と事後措置」について事細かく載せてあります。第4、5章には学校歯科保健に関する法令・規則、統計資料があり、第6章に東京都学校歯科医会の定款並びに運営施行細則で終わっています。全138ページと厚さ約6.5ミリで携帯に便利のようにできています。配布後多くの会員から好評を博した自信作になりました。他道府県にも同様なものがあると思いますが、興味のある方はぜひ御一覧ください。(伊従 明)

**日本学校歯科医会会誌
第92号**

印刷 平成16年12月5日
 発行 平成16年12月10日
 発行人 日本学校歯科医会 湯浅太郎
 東京都千代田区九段北4-1-20
 TEL(03)3263-9330 FAX(03)3263-9634
 編集委員 佐藤貞彦・堀内 哲・古川 正・片山公平
 佐貫直通・伊従 明・井上秀人・中井 護
 小林不律
 野溝正志(担当常務理事)・大塚一仁(担当理事)
 印刷所 一世印刷株式会社